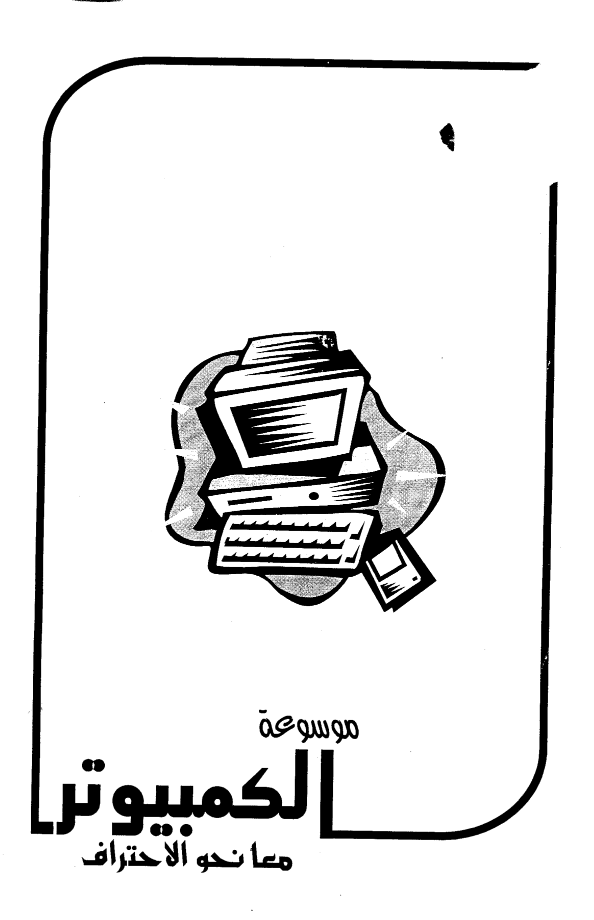

موسوعة
الكمبيوتر
معا نحو الاحتراف


الناشر
TAVEX
BOOKSHOP
تافكس
بوك شوب
التوزيع
دار ابن خلدون

إهداء

شكر وعرفان بالجميل الى أخى فى الله الحاج

أحمد عبد الحافظ

الذى كانت مؤازرته هى الحافز لاعداد هذا الكتاب

وندعوا الله أن يتقبل دعواتنا بأن يكون هذا العمل

علماً خالصاً ينتفع بة فننال وإياه الأجر

ودوماً لكم منا التقدير والاحترام

عصام عثمان



أعداد وتجميع مادة علمية

م/ عصام عثمان

م/ حنان عيد محمد

رعاية ودعم فني وانترنت

شركة بى سى ايجيبت



كومدكس للحاسبات



أصـــــالة جروب



الدولية للكمبيوتر

International Computer

أسيا ستار للكمبيوتر



شاة لاحبار الطباعة

SHAH

تصوير فيديو

الحرية فيديو فيلم

تصميم الغلاف
م/ عصـام عثمـــان

تجهيزات فنية وطباعة
تــافكس جرافيك

طبع ونشر وتوزيع
دار ابن خلدون



مُقَدِّمَة

* جهد العلماء لم ولن يتوقف واختراعاتهم لم ولن تنقطع .. لاشك اتحفونا بالعديد من الاختراعات التى يسّرت وسهلت كثيراً من امور الحياة .. والناس وهم الفئة التى لاجلها يكون هذا الصراع كان منهم من يهتم ويقبل على هذه الاختراعات والبعض الاخر يعتبرها اضافة او رفاهية او يفكر بمنطق بذل مزيد من الجهد والوقت وتوفير الكثير من الاموال التى ستصرف على هذه التقنيات .

* ولكن بحق مامن اختراع كان لة هذا التأثير فى حياة الناس مثل الكمبيوتر .. فما من اختراع تسلل الى حياتنا ليتملك منها بالقدر الذى أحدثه اختراع الكمبيوتر .. حتى بلغ الأمر حد القول ان من تخلو حياتة من هذا الجهاز او من يجهل التعامل معه هو جاهل .. مهما كانت ثقافتة .

* ولما رأت الحكومات ان المستقبل هو الكمبيوتر عملت على نشر ثقافته وعلى توفر اجهزتة ولعل هذا دلالة على اهمية هذا الجهاز .

* وعليه كان الصواب هو ان نعمل على اقتنائه والبحث عن السبل التى تمكننا من التعامل معه والاستفادة القصوى منه .

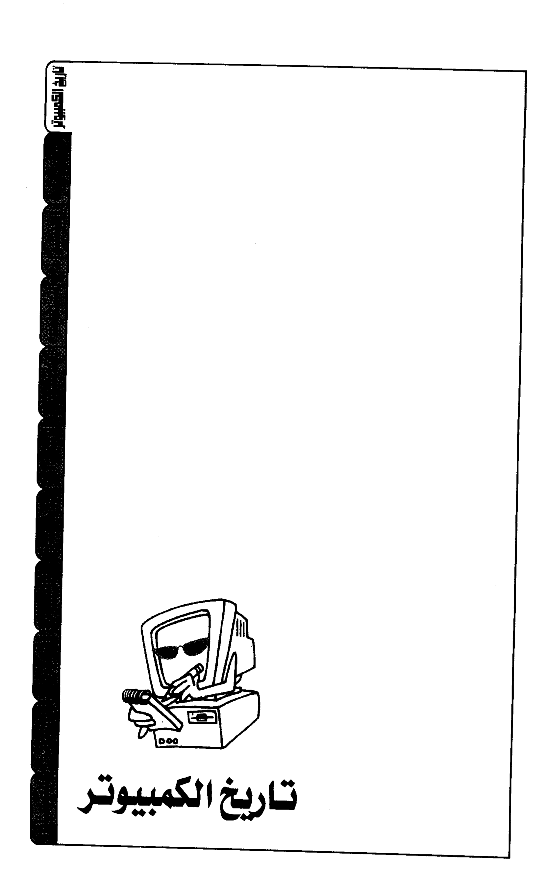
* وقبل هذا طرق سبيل معرفة ولو القدر اليسير عن مكوناتة فكيف نتعامل مع شئ نجهله ؟

ذلك هدفنا من هذا الكتاب وندعوا الله ان نكون قد وفقنا فى ذلك .

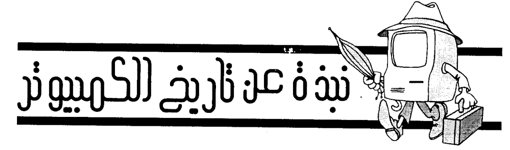
مهندس

عصام عثمان


COMPUTER ENCYCLOPEDIA
TOGETHER TO PROFESSIONALISM


تاريخ الكمبيوتر
تاريخ الكمبيوتر

ان الحاسب الالى ليس وليد اليوم بل لة
تاريخ .. قــد يكون ليس بــالطويل ولكن
معرفتة مهمة حيث تمنحــك فكرة عن التطور
المزهل الذى شهدة هذا الجهاز وينبئك بالمستقبــل الذى ينتظرة
وعلية كان لابد ان تكون هي بدايتنا .



أن جهاز الكمبيوتر الذى نراة اليوم قد بلغ حد كبير من التطوير والتصغير حتى اننا نجد منة اليوم المحمول ومقارنة بأجهزة اواخر الخمسينات واوائل الستينات التى كانت تستخدم الصمامات بالتالى كانت كبيرة الحجم وغالية الثمن كذلك تحتاج لتجهيزات .

* وكان لظهور مادة السيلينيوم والجرمانيوم (اشباه الموصلات) وايضاً ظهر الترانزستور والدوائر المتكاملة واسعة المدى والتطور الذى شهدتة صناعة الدوائر المتكاملة .. كذلك بظهور المعالجات الدقيقة .

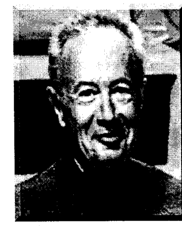
تضافرت هذة العناصر جميعها وساعدت فى تطوير جهاز الكمبيوتر وساعد على ظهور الحاسبات المتوسطة ثم تلاها الصغيرة واخيراً الاجهزة الشخصية التى نتحدث عنها والموجودة فى منازلنا واعمالنا .

* وجدير بالذكر ان نشير ان التطوير لم يكن فى الحاسب فقط بل وفى خط متوازى كان التطوير فى البرامج ففى البداية يتعامل بلغة الماكينة فقط وتلك هى التى تعمل برقمين (٠،١) الصفر والواحد ثم ظهرت لغة التجميع وكانت قاصرة على بعض الانواع من الاجهزة تلاها ظهور لغات عالية مثل الكوبل والفورتران والباسكال والبيسك .

* وبظهور العديد من الشركات التى تصنع برامج الاعمال المختلفة بل تطور هذا الحاسب شأن كبير .. فغدا صغير الحجم رخيص السعر متوفر يؤدى كل المهام بكفأة واقتدار .

وجذور الحاسب الشخصي ترجع إلى بداية سبعينيات القرن

الماضي .. ففي ذلك الوقت كان هناك تنافس بين أكثر من مؤسسة وشركة أمريكية كل منها تحاول أبتكار نوعية جديدة من الحاسبات الأقل حجماً وتكلفة ، بحيث تناسب استخدامات الأفراد والهواة ، وفى حين كان المهندسون في مركز "بالو التو" التابع لشركة زيروكس يدركون أن قدرة الكمبيوتر تزداد بسرعة هائلة في الوقت الذي يتناقص فيه حجم الشرائح الدقيقة بشكل كبير ، وكان رأيهم أن أهم معوقات انتشار الحاسبات على نطاق واسع يتمثل في الأوامر المعقدة وكتيبات التشغيل السمجة ، نراهم قد عملوا على أن ينشئوا شاشة كمبيوتر مؤسسة كلياً على الصور والأيقونات بدلاً من الأوامر المكتوبة ، بحيث يمكنك بسهولة أن تضع "المؤشر" على هذه الأشكال لفتح البرامج واستخدامها ، وقطعوا شوطاً في هذا الطريق وصمموا وصنعوا الحاسب "التو" **ALTO** عام ١٩٧٢ وهذا الحاسب يعتبره مؤرخو الحاسبات أول كمبيوتر شخصي على الإطلاق ،



اندروجروف مؤسس انتل

في الوقت الذى تحتدم فية المنافسة بدأت شركة أمريكية صغيرة لصناعة الشرائح الإلكترونية تدعى "إنتل" **Intel** اقتنع صاحبها وهو اندروجروف بأنه من الممكن قيام سوق لمشغل "أو معالج" دقيق **Micro-Processor** وهو كمبيوتر مصنع على رقاقة سيليكون واحدة ، وبدأت الشركة العمل وفي عام ١٩٧٢ أنتجت شركة "إنتل" أول معالج دقيق على المستوى التجاري موديل "٨٠٠٨" . وكان هذا الكمبيوتر ذو الثماني بايت **Bit A** ، والمصنع على شريحة واحدة والذي يعد نقطة تحول في تاريخ الحوسبة ، وانطلقت شركة انتل وفي العام التالي طرحت "إنتل" الشريحة الجديدة ٨٠٨٠ . وبدأت شركات اخرى

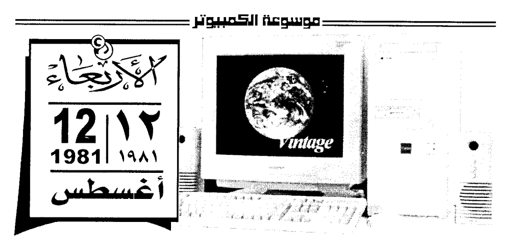
تزاحم في هذا المجال وفي عام ١٩٧٥ انتجت إحدى الشركات المجهولة، تعمل خارج "نيو مكسيكو" موجة عارمة من التكنولوجيا، فقد أنتج "إدوارد روبرت" وشركة عرفت باسم Mits الجهاز ألتير Altair، وهو حاسب صغير لهواة الألعاب الإلكترونية أعتمد على المعالج الدقيق ٨٠٨٠ لـ "إنتل" واكتمل بذاكرة ٢٥٦ بايت (٤/1 ك بايت)، وقد آثار دهشة الجميع بمن فيهم مخترعوه أنفسهم، وهكذا حقق "ألتير" نجاحاً فورياً.

وقد شجع النجاح الذي حققه "ألتير" عدداً آخر من "قناصي المشاريع والفرص"! ليدلوا بدلوهم في هذا المجال الخصب وهو مجال الكمبيوتر الدقيق، وكانت مبادرة "ألتير" حافزاً لاخرين مثل "ستيفن جوبس" و"ستيفن فوتسنياك"! لكي يطورا أول كمبيوتر "أبل ٢ Apple -2"، وفي تلك الفترة لم يستخدما رقاقة "إنتل" بل استخدما معالجاً دقيقاً جديداً من شركة Motorola، وهو ٦٥٠٢. (ويلاحظ أن الصدوع الكبرى في الصناعة قد ظهرت نتيجة لمثل تلك الأساليب، والتي قد لا يبدو هناك ضرر منها بالمرة)، وهكذا سارع آخرون فيما يشبه الفرار الجماعي للحاق بركب تصنيع الكمبيوترات الدقيقة Micro Comp، فقامت شركة "Commodore" بتصنيع الكمبيوتر PET، أما شركة "Radio Shack" فقد أنتجت ال TRS-80".


بيل جيتس مؤسس ميكروسوفت

في هذا الوقت بدأ "بيل جيتس" و"بول ألن" - الطالبان بجامعة "هارفارد" - نشاطهما في السبعينيات، حيث قاما بتطويع لغة البرمجة "بيسك Basic" لكي تعمل مع "ألتير"، وأطلقا اسم "مايكروسوفت Micro Soft" على شركتهما الوليدة. وفي الوقت نفسه

تقريباً أخرج "دان بريكلين" و"بوب فرانكستون"، وكان لديهما خبرة في البرمجة أول برنامج جدولة حسابية للكمبيوترات الدقيقة تحت اسم **Visi Calc** . وقد أشتراه في النهاية "دان فليسترا"، والذي أعاد تسمية الشركة بـ **Visi Calc Corp** لتسمى بصفة عامة **Visi Corp** .
وفي الوقت نفسه أيضاً برزت شركة لوتس ١٢٣ على مسرح الأحداث . لقد ولدت مشاريع برمجيات سلعة الكمبيوتر الشخصي ، ويدين العديد من فرسان اللعبة الأساسيين في أيامنا هذه - "إنتل" ، "أبل" ، "مايكروسوفت" ، وصناعة الحوسبة بصفة عامة - بالكثير إلى الكمبيوتر "ألتير" ، والذي عفى عليه الزمن الآن .
وفي عام ١٩٧٥ بدأت شركة **IBM** عملها على نطاق ضيق مع تلك الكمبيوترات الجديدة ذات الشريحة الواحدة ، وقامت في ذلك العام بتطوير نظام ترميز **Code** لكمبيوتر شخصي تحت رقم ٥١٠٠ ، ولم يكن قد تم إنتاجه على الإطلاق بكميات ، أو تم تسويقه على مستوى تجاري ، وفي ذلك الوقت كان لدى **IBM** أعتقاد بأنه لن يكون هناك مستقبل فيما سيعرف فيما بعد بالحوسبة الشخصية أو سوق الكمبيوتر الشخصي. وربما تجرعت تلك المؤسسة الضخمة كؤوس الندم في السنوات التالية على رفضها الباكر لفكرة الكمبيوترات الشخصية وانصرافها عنها باعتبارها لعب أطفال لا مستقبل لها .



شهادة ميلاد الكمبيوتر

يمكن القول ان عقد السبعينيات كان الفترة التحضير والتجهيز والاعداد ، والميلاد الفعلي والرسمي كان فى ١٢ أغسطس عام ١٩٨١ حين أعلنت "أي بي إم" رسمياً عن طرح أول حاسب يحمل أسم الحاسب الشخصي وكان نقطة التحول نحو صناعة الحاسب الشخصي بالمفهوم الذي نعرفه اليوم ،

ولهذا يعتبر المؤرخون ورجال الصناعة هذا اليوم هو عيد الميلاد الرسمي للحاسب الشخصي ، وعلى الرغم من أن "أى بي أم" هي التي أعلنت عن الميلاد الرسمي ، فإن منافستها التي تبيع الجهاز Commodore VIC-20 حققت مبيعات بلغت أكثر من مليون وحدة ، وكان أول كمبيوتر دقيق يفعل ذلك ، ومع ذلك فإن وجود اسم IBM على أحد الحاسبات الشخصية أضفى الشرعية على أحدث أجيال تكنولوجيا الحوسبة .

وقد اضفت برامج الجداول الحسابية وبرامج معالجة الكلمات Word Processing قيمة ملموسة للكمبيوترات المكتبية Desktop ، وكان في استطاعة أي رجل أعمال أن يرى بنفسه المنافع التي يحققها استخدمها ، كما كان في أستطاعة الكمبيوترات الشخصية أن تضاهي الطرفيات في أدائها ، وباستخدام برامج خاصة كان في استطاعة شاشات الكمبيوترات الشخصية ولوحات المفاتيح أن

تتفاعل مع الكمبيوترات الرئيسية والكمبيوترات الدقيقة تماماً مثل الطرفيات القديمة الصماء - بذلك ألقت بها في زوايا النسيان ، وكانت الشركات قد توقفت بسرعة عن إنفاق الأموال في شراء الطرفيات الخرساء ، والآلات الكاتبة ومعالجات الكلمات ذات الوظيفة الواحدة ، وفضلت عليها الكمبيوترات الشخصية الأكثر قوة وتعدداً في المهام .

ولم تستغرق الحاسبات المتوافقة **Plug Compatible** وقتاً لكي تبرز على مسرح الأحداث . فبعد أقل من عام على ظهور حاسب **IBM** الشخصي أنتجت مؤسسة **Columbia Data Products** وشركة **Compaq** نسخاً جديدة من الحاسب الشخصي ، وقد كان من السهل إجراء عملية الأستنساخ تلك على الحاسب الشخصي ، حيث تم تجميعه من أجزاء جاهزة ، فقد أستخدم معالج ٨٠٨٨ ذاكرة عشوائية **(RAM) Random Access Memory** قياسية ونظام تشغيل هذا هو البرنامج الذي يوفر للكمبيوتر ذكاءه الأساسي ، والكمبيوتر دون نظام التشغيل ما هو بالضبط إلا العديد من الرقاقات السيليكونية والأجزاء المعدنية ، وقد طور "بيل جيتس" الـ **Dos** كنظام تشغيل عام **Generic** ، وكان يبيعه لشركات قائمة بتصنيع الكمبيوترات الشخصية على أساس المشغل الدقيق لـ (إنتل) . وهكذا وضع الـ **Dos** شركة مايكروسوفت على خريطة الحاسب الشخصي .

أما شركة "كومباك" فلم تقم إلا بتجميع شرائح أو معالجات "إنتل **Intel** في حزم مع دوس **Dos** مايكروسوفت مع إعطاء دفعة أدائية ووضع أسمها على النسخة الجديدة ، ولم يكن هناك ما هو أكثر بساطة ، أما صعود نجم "كومباك" بسرعة النيازك هكذا ، فإنما يشير إلى سطوة الحاسب الشخصي ووجوده مبكراً في مرحلة جديدة من التكنولوجيا ، ومع ارتفاع حجم مبيعات الحاسب الشخصي في أمريكا لأكثر من ٣٠ مليون وحدة . كانت شهية السوق إلى الكمبيوتر الشخصي تزداد نهماً ، فكان كل واحد يريد شراء حاسب شخصي

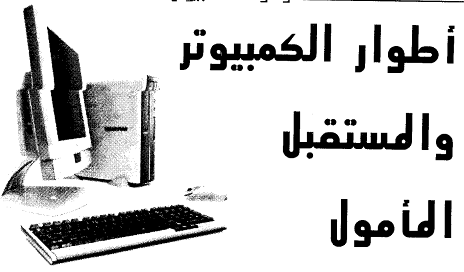
وليس بالضرورة أن يكون من IBM ، وكل من كان يصنع كمبيوتر شخصياً متوافقاً مع IBM ، وجد نفسه في دوامة غبار المعمعة ، وقد كفلت "كومباك" لنفسها نصيب الأسد من السوق الجديدة ، وذلك عندما حافظت على السبق بخطوة أمام IBM من خلال السعر وسرعة المعالج وسعة الذاكرة ، إلى جانب سمات جديدة كمشغلات الأقراص Disk Drive والشاشات الملونة . وكانت "كومباك" بالفعل أسرع شركة في تاريخ الولايات المتحدة تصل إلى دخول سنوية بلغت بليون دولار ، وقد حققت هذا الإنجاز العالي الذي حصلت عليه بالفعل في أقل من ثلاث سنوات ، مما حقق ثروات طائلة للمستثمرين المشاركين في ذلك المشروع .

وقد شجع ذلك بالطبع عشرات من صناع المستنسخات على المستوى العالمي إلى إمكان دخول دول عدة إلى السوق ، فأنتجت المصانع في "تايوان" و"كوريا" و"سنغافورة" الكمبيوترات الشخصية بالملايين ، كما أنتجت الأجهزة الإضافية كالشاشات ، الطابعات ، ولوحة المفاتيح ، ومشغلات الأقراص الصلبة بتلك الأعداد المذهلة نفسها .

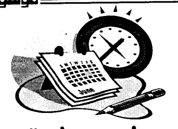
المثير للدهشة أن "أي بي إم" لم تأخذ موضوع الكمبيوتر الشخصي بالجدية المطلوبة بعد ذلك ، ومن أجل السرعة والبساطة والتكاليف قررت عدم طرح منتج مؤمن بحقوق الملكية ، وبدلاً من استخدام تكنولوجياتها الداخلية الخاصة بها استخدمت مكونات صناعية قياسية من المتوافرة لكل من صمم على دخول السوق وكان التوقف عن تطوير الكمبيوتر الشخصي المحمي بحقوق الملكية خطأ مأساوياً رغماً عنها ، وهو ما ستندم عليه IBM بشدة فيما بعد . ففي منتصف الثمانينيات كان نصيب "أي بي أم" ٦٠ % من سوق الكمبيوتر الشخصي الذي لم يزل وليداً في تلك الآونة ، أما الآن فقد تقلص نصيبها إلى نحو ١٥ % ، وفي غمار فقدانها معظم السوق لمصلحة الآخرين ، قامت "أي بي إم" بنفسها بإخراج أكبر منافسين

لها إلى حيز الوجود - "إنتل" و "مايكروسوفت" . فهي باستخدامها لتكنولوجياتهما الخاصة انطلقت بهما نحو النجوم في نجاح أسطوري ، كما فتحت الباب على مصراعيه للمنافسين . لقد مهدت "أي بي إم" بحسن نية وبدون مقابل لاقامة السوق الذي شكل صناعة الكمبيوتر فيما بعد .

أطوار الكمبيوتر والمستقبل المأمول



يقسم العديد من محللي الكمبيوتر تاريخه إلى ثلاثة أطوار متميزة أو أكثر . الطور الأول : سيطر عليه الكمبيوتر الرئيسي المركزي Main frame الذي تميز بضخامته، وكذلك بقوته ، والطور الثاني : هو الحاسب الشخصي ، والطور الثالث هو الحوسبة الواسعة الأنتشار ، وبدا ظهوره فعلاً ، وفي هذا الطور ستكون كل الأجهزة متصلة مع بعضها البعض ، بحيث تقفز نسبة الأجهزة إلى الناس لتبلغ مائة كمبيوتر لكل شخص وبحلول عام ٢٠٢٠ ، فإن حقبة أنتشار الكمبيوتر على نطاق واسع ستصل إلى أوجها ، ولكن حتى هذه الحقبة لن تبقى إلى الأبد ، فمن المحتمل أن تنتهي سيرة السيليكون بحلول عام ٢٠٢٠ ، حيث ستخلق تصميمات وحاسبات جديدة تماماً . ويعتقد بعض محللي الكمبيوتر أن هذا سيقود إلى طور رابع ، وهو إدخال الذكاء الاصطناعي في أنظمة الكمبيوتر ، وقد تهيمن على عالم الكمبيوتر من عام ٢٠٢٠ إلى عام ٢٠٥٠ شبكة أجهزة غير مرئية تتمتع بذكاء اصطناعي تعقل وتميز الخطاب وتتصرف على نحو لائق . ويعتقد بعض المعلقين أن أجهزة الكمبيوتر قد تدخل طوراً خامساً بعد عام ٢٠٥٠ عندما تستطيع الآلات أن تدرك ذاتها وان تعي بذاتها .



تواريخ هامة

١٩٧١ : ظهور أول معالج دقيق مايكروبروسيسور (إنتل ٤٠٠٤) .

١٩٧٢ : شركة زيروكس تبدأ في تطوير حاسوب جانبي متفرع من حاسوب رئيسي في مكتب بولاية كاليفورنيا الأمريكية

١٩٧٥ : شركة MITS تنتج المايكروكمبيوتر (ألتير ٨٨٠٠) .

١٩٧٧ : "أبل كمبيوتر" تقدم كمبيوتر أبل II ، وشركة كومودور تعرض كمبيوتر PET ، وشركة راديو شاك تبدأ في شحن جهاز TRS-80 .

١٩٧٩ : شركة سوفتوير أرتس تطرح برنامج "فيزي كالك" ، وهو أول جدول إلكتروني شامل للأعمال الحسابية .

١٩٨٠ : شركة IBM توقع مع شركة مايكروسوفت لتطوير أحد البرامج في إطار المشروع السري المعروف باسم "أكورن" .

١٩٨١ : "أي بي إم" تطرح أول حاسب شخصي .

١٩٨٢ بداية ظهور الأجهزة المتوافقة مع أجهزة أي بي إم ومن ضمنها الحاسب الشخصي المحمول الذي قامت بتطويره شركة كومباك .

١٩٨٣ : شركة لوتس ديفيلوبمنت تطرح الجدول الشامل المدمج في أجهزة الكمبيوتر الشخصية الذي يعرف باسم لوتس ١-٢-٣ .

١٩٨٤ : "أبل" تطرح جهاز ماكينتوش لأول مرة .

١٩٩٠ : "مايكروسوفت" تبدأ في شحن نظام تشغيل Windows 3.0 .

١٩٩١ : "لينوس تورفالدز" يبتكر النواة لنظام تشغيل لينكس.

١٩٩٤ شركة موزايك كوميونيكيشنز تطرح برنامج تصفح الإنترنت الشهير "نتسكيب نافيجيتور" .

٢٠٠٠ : الحاسبات الشخصية تخترق ٥٠% من البيوت الأمريكية .

٢٠٠١ : محكمة الأستئناف الفيدرالية ترفض الأقتراح الخاص بتقسيم شركة مايكروسوفت .

شخصيات كمبيوتارية



"بيل جيتس" مؤسس شركة مايكروسوفت - الذي طور أنظمة تشغيل الحاسب الشخصي ولعب دوراً حيوياً في أنتشاره. كتب عن ذكرياته الأولى مع الحاسب الشخصي فى كتابة (طريق المستقبل) قائلاً: لقد أنتابني شعور بالنشوة لأول مرة وأنا في سن السادسة عشرة عندما بدأت أفهم إلى أي مدى يمكن أن تصبح الحاسبات رخيصة التكلفة وعالية الكفاءة، وكان الحاسب الذي كنا نلعب عليه "التكتكتو" عام ١٩٦٨ وأغلب أجهزة الكمبيوتر في ذلك الوقت عبارة عن إطار رئيسي **main frame** هيكل ضخم لا يمكن التنبؤ بأفعاله، موضوع داخل غطاء واق يجرى ضبط درجة الحرارة داخله، وبعد أن أستنفدنا نقود نادي الأمهات قضينا أنا وصديق دراستي "بول ألين" - الذي بدأت معه في وقت لاحق تأسيس شركة "مايكروسوفت" - وقتاً طويلاً في محاولاتنا للحصول على فرص للتعامل مع أجهزة الحاسبات، وكان أداؤها متواضعاً بمقاييس اليوم، لكنها كانت تبدو مرعبة بالنسبة لنا: لأنها ضخمة الحجم ومعقدة، وتكلف مبالغ طائلة تصل إلى ملايين الدولارات

للجهاز الواحد ، وكانت موصلة من خلال خطوط الهاتف بنهايات طرفية لطابعات عن بعد "من الواحد ، وكنتت موصلة من خلال خطوط الهاتف بنهايات طرفية لطابعات عن بعد "من طراز "تليتيب" حتى يتسنى أن يشارك في أستخدامها أناس في مواقع مختلفة . ونادراً ما تمكنا من الأقتراب من الأطر الرئيسية الفعلية ، وكانت وقت أستخدام الكمبيوترات باهظ التكلفة ويبدو هذا غريباً اليوم بعد أن أصبح العديد من الناس يملكون أكثر من حاسب شخصي ، ولا يعبأون كثيراً بتركها عاطلة عن العمل أغلب اليوم

كان "بول" أكثر دراية مني بمكونات الحاسب أي بالأجهزة نفسها ، وفي يوم من أيام صيف عام ١٩٧٢ - وكنت وقتها في السادسة عشرة وكان "بول" في التاسعة عشرة - أطلعني "بول" على مقالة من عشر فقرات منشورة في مكان غير بارز في الصفحة ١٤٩ من "إلكترونكس مجازين" مجلة الإلكترونيات ، وكانت المقالة تعلن أن شركة حديثة التأسيس أسمها "إنتل" قد أنتجت رقاقة مشغل دقيق microprocessor chip سميت الـ "٨٠٠٨" وتساءلنا "بول" وأنا ، ما الذي يمكن أن يكتبه في برامج للـ "٨٠٠٨" ؟ وماذا يقدر هذا المشغل على فعله ؟ واتصل "بول" بشركة "إنتل" طالباً الكتيب الخاص بالمشغل . ولقد دهشنا قليلاً عندما أرسلت الشركة نسخة من الكتيب لـ "بول" وأخذنا ندرسه بإمعان ، وكنت قد قمت باستحداث صيغة معدلة من لغة البيزيك BASIC أمكن تنفيذها على الحاسب محدود الإمكانات من طراز DEC PDP-8 ، وشدتني فكرة أن أفعل الشيء نفسه مع شريحة "إنتل" الصغيرة ، لكني تيقنت بعد دراسة متمعنة لكتيب المشغل ٨٠٠٨ من أنه لا جدوى من المحاولة . فالـ "٨٠٠٨" لم يكن معقداً بما فيه الكفاية ، ولم يكن به عدد كاف من الترانزستورات .

وفي ربيع عام ١٩٧٤ أعلنت مجلة "إليكترونكس" إنتاج شريحة إنتل الجديدة "٨٠٠٨" . وكانت قدرتها تعادل ثمانية أضعاف قدرة

شريحــة ٨٠٠٨ داخل آلة "تراف - أوه - داتا" . ولم تكن الشريحــة ٨٠٨٠ أكبر كثيراً من الشريحة ٨٠٠٨ ، لكنها تحتوى على ٢٧٠٠ ترانزستور إضافي ، ودون مقدمات وجدنا أنفسنا نحملق في قلب حاســب حقيقـــي ، وكان الســــعر هو مائتي دولار ، وأخذنا ندرس الكتيب بدقة شديدة ، وقلت لـ "بول" : لن تستطيع شركة DEC بيع أي جهاز من طراز PDP-8s بعد الآن ، فقد بدأ واضحاً بالنسبة لنا أنه إذا كان بإمكان شريحة صغيرة أن تصبح على هذه الدرجة العالية من الفعالية والقدرة ، فإن نهاية الأجهزة الضخمة الحجم والوزن قد أصبحت وشيكة .

على أن مصنعي أجهزة الحاسبـــات لم يروا أي خطورة تذكر في "المعالجات الدقيقة" ، فلم يكن بإمكانهم أن يتخيلوا إمكان أن تكتسب شريحة تافهة صفة حاسب "حقيقي" ولا حتى العلماء في شركة إنتل رأوا إمكاناتها الكاملة ، إذ لم تمثل الشريحة ٨٠٨٠ بالنسبة لهم أكثر من مجرد تحسين في تكنولوجيا الشريحـة ، وعلى المدى القـصير كان مصنعو الكمبيوتر على حق ، فلم تكن الشريحة ٨٠٨٠ سوى مجرد تقدم آخر طفيف على أننا - بول وأنا - نظرنا إلى ما هو أبـعد من حدود تلك الشريحة الجديدة ، ورأينا نوعاً مختلفاً من الحاسبات سيكون مثالياً من حيث مواصفاته وقدراته بالنسبة لكل منا وبالنسبة لكل إنسان

آخر .. حاسب شخصي سعره في المتناول ، قابل للتكيف ، وهو ما حدث فعلاً .

ومع تحول تكنولوجيا الاتصالات إلى الشكل الرقمي، فإنها تصبح معرضة لنفس التحسينات الأساسية التي جعلت الكمبيوتر المحمول Laptop الذي أنتشر استخدامه اليوم (ولا يزيد سعره على ٢٠٠٠ دولار) أقوى من كمبيوتر الإطار الرئيسي ذى العشرة ملايين دولار الذي أنتجته شركة "أي . بي . إم" منذ عشرين عاماً مضت .

ألين باول

وتأسيس شركة مايكروسوفت

ولد ألين باول عام ١٩٥٣ في ولاية واشنطن الأمريكية، وألتحق بمدرسة ليكسايد عام ١٩٦٥ . وتعرف هناك على بيل جيتس . وفي أواخر العام ١٩٦٨ ، أسس ألين وبيل جيتس مجموعة مُبرمجي ليكسايد التي تعاقدت مع العديد من الشركات لمعالجة الأخطاء في أنظمة الكمبيوتر لديها . وفي عام ١٩٧١ ، ألتحق بأول بجامعة Washington State لكنه انسحب منها وعمل مُبرمجاً في شركة هني ويل Honey Well . وفي عام ١٩٧٥ . لفت أنتباهه إصدار من مجلة Popular Electronics أبرزت من خلاله معلومات عن شركة Altair على غلاف المجلة . حيث شارك في تطوير إصدار من لغة Basic لشركة Altair و MITS وهم مطورون لشركة Altair حيث قاموا بتعيينه مُساعداً للمدير . وبعد ذلك مباشرة قرر ألين وجيتس البدء بالعمل في شركتهما المعروفة اليوم باسم مايكروسوفت Microsoft التي أصبحت من أكبر الشركات البرمجية في العالم . وفي عام ١٩٨٣ ، ترك ألين شركة مايكروسوفت ، وذلك بعد إصابته بمرض أعصاب Hodgkins disease وأسس شركة Asymetrix المعروفة اليوم باسم Click ٢ learn عام ١٩٨٥ وفي عام ١٩٨٦ ، أسس Vulcan Ventures إدارة

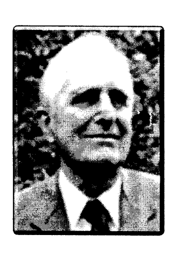
استثماراته في الشركات التي أسهمت في تحقيق استراتيجيته المعروفة باسم Wired World إضافة إلى ذلك قام ألين بتأسيس العديد من المؤسسات . منها مؤسسة Apple Paul G. Allen Charitable Foundation واستمراراً في أعماله الإنسانية . قام بتأسيس عدد من المؤسسات الخيرية منها مؤسسة Paul G. Allen Forest Protection Foundation ومؤسسة Paul G. Allen Virtual Education, Foundation نال ألين العديد من الجوائز ، منها جائزة PC Magazine Lifetime Achievement عام ١٩٩٥ ، وجائزة Apple Software وجائزة Software Publishers Association Lifetime Achievement عام ١٩٩٧ .

ستيف جوبس
وتصميم جهاز
الأبل ماكنتوش

ولد ستيف جوبس عام ١٩٥٥ في ولاية كاليفورنيا الأمريكية، ونشأ لأبوين بالتبني وقد عمل جوبس في عطلته الصيفية في شركة Hewlett-Packard وهو لايزال في المدرسة الثانوية. حيث تعرف إلى ستيفن وزنياك الذي أصبح صديقاً مقرباً إليه.

وفي عام ١٩٧٢، ألتحق جوبس بكلية Reed College في مدينة Oregon بعد تخرجه من المدرسة الثانوية لكنه تركها بعد فصل واحد. ثم عمل في شركة Atar، وهي شركة متخصصة في تصميم ألعاب الفيديو. وفي منتصف السبعينيات من القرن العشرين. أقنع جوبس صديقه وزنياك بالعمل معه في تصميم كمبيوتر شخصي. وأصبح الكمبيوتر يُعرف فيما بعد باسم Apple ١ وفي عام ١٩٧٦، قام الصديقان بتأسيس شركة Apple كمبيوتر Apple Computer، وعملاً على تسويق Apple ١ بوصفه أداة كمبيوتر للهواة. وفي الثمانينيات من القرن العشرين. ترأس جوبس الفريق الذي صمم جهاز Macintosh الذي كان الهدف الرئيسي من تصميمه منافسة كمبيوتر أي بي أم الشخصي IBM PC وفي عام ١٩٨٤. ثم الإعلان عنه في

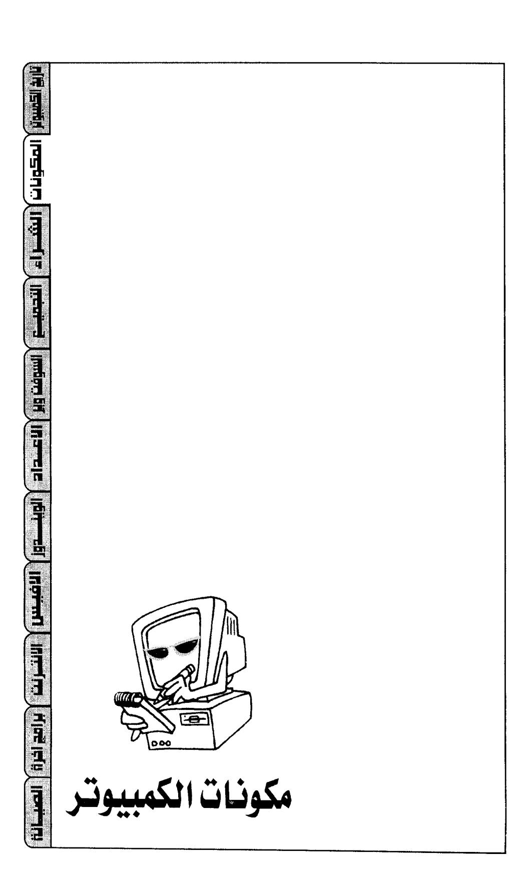
الإعلانات التجارية التليفزيونيـة ، وكـان Macintosh مـن أوائل أجهزة الكمبيوتر التي تستخدم تقنية واجهة المستخدم الرسومية ((Graphical User Interface-GUI في عام ١٩٨٥ ، استقـال جوبـس من شـركة Apple ، وأسـس شـركة جديدة أسـماها Next computer وما لبث أن غير اسمها إلى Next Software وقد طورت الشـركة بـرنامج Next Step ، وهو نظام التشغيل الذي استند إليه الجيل التالي من أنظمة تشغيل Macintosh ، كما طورت الشركة MAC OS X . وبعد عام أسهم جوبس في تأسيس شـركة Pixar وهي شركة متخصصة في أنتاج اللقطات المتحـركة بواسـطة الكمبـيوتر . وفي عام ١٩٩٧ ، أشـترت Apple شـركة Next وعاد جوبـس إلى Apple بـوصفه كبـير المديرين التنفيذيين فيها . وطرحـت الشـركة تحـت إدارة جوبـس العديد من المنتجات المبـتكرة مثل : Mac او iBook و Power Book إضـافة إلـى MAC OS X . وقد نال جوبس عبر مسيرته الحـافلة العديد من الجوائز نذكر منها : جائزة جيفرسـون للخدمة العامة Jefferson Award for Public Service عام ١٩٨٧ ، وجائـزة شركة Inc. Magazine Entrepreneur of the Decade عام ١٩٨٩ ، وجائزة National Medal of Technology عام ١٩٩٥ .



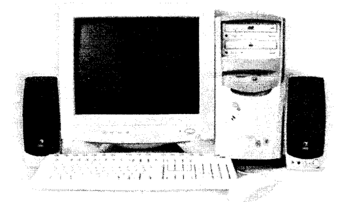
دوجلاس إينجل بيرت
وتصميم نظام الماوس

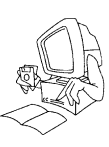
ولد دوجلاس اينجل بيرت عام ١٩٢٣ في Oregon بالولايات المتحدة الأمريكية . وفي عام ١٩٤٢ التحق بجامعة ولاية Oregon لدراسة الهندسة الكهربائية ، حيث حصل على درجة البكالوريوس عام ١٩٤٨ . ثم عمل مهندساً كهربائياً في مختبرات Ames Aeronautical Laboratory . حيث بدأ التفكير في نظام يمكنه توسيع معرفة البشر . وفي الخمسينيات من القرن العشرين . وفي عام ١٩٥٥ حصل على درجة الدكتوراه وعمل أستاذاً مساعداً لسنة واحدة . وفي عام ١٩٥٧ بدأ عمله باحثاً في معهد ستانفورد للأبحاث (Standord Research Institute-SRI) بكاليفورنيا . حيث وافق المعهد على تمويل أبحاثه . وبدأ إينجل بيرت من وقتها تطوير التقنيات التي طالما تخيلها . وفي الستينيات من القرن العشرين . حصلت مجموعة إينجل بيرت في معهد ستانفورد للأبحاث على منحة من وكالة أربا (Advance Research Project Agency-ARPA) لإنشاء مختبر أبحاث تحت اسم (Augmentation Research Center-ARC) وفي هذا المختبر . طور إينجل بيرت ومجموعته نظام (On-Line System-NLS) لخصه في ورقة بحث قدمها عام ١٩٦٢ بعنوان (Augmenting Human

Intellect : A Conceptual Framework) وفــي عام ١٩٦٨ عرض إينجل بـــــيرت النموذج الأولى لنظام NLS في مؤتمر بكاليفورنيا ، حيث قدم جهاز تأشير (Pointing device) أسماه (X-Y Position Indicator for a Display System) . وهو مـا يُعرف الآن بـالماوس mouse كما قـدم تقـنيات أخرى شـكلت الأســاس لما يُعرف الآن بالحواسبــة التفاعلية مثل : بـيئة النوافذ windowed environment والروابـط الفائقـــة hyperlinks ومؤتمرات الفيديو video conferencing وغيرها . وفي السبـعينيات من القــرن العشرين . تم إغلاق مركز ARC وانتقل العديد من أعضاء مجموعة إينجل بـيرت للعمل لحســاب شــركة Xerox PARK حيث تم هناك أنتقاء مجموعة من ابـتكارات إينجل بـــيرت ودمجها في تصميم الكمبـــيوتر الجديد من بــــارك PARK واسـتمر إينجل بـيرت في العمل بـوصفه عالماً لـ "تيمشير" Tymshre حتى عام ١٩٨٩ عندما أسـس معهد Bootstrap .


مكونات الكمبيوتر

ان دخولك الى عالم الكمبـــيوتر يتطلب عبـورك من هذا البـــاب .. فمعرفة مكونات هـذا الجهـــاز وكيفيـــة عملهـــا ومهمتهـــا فـــى سيمفونية اداء الكمبيوتر ستعينك دون شـك فى تعاملك مع هذة التقنية بقدر اعلى من الفهم والوعى .





الحاسب الشخصي جهاز يتكون من العديد من الأجزاء والوحدات ، ومن الأهمية أن تعرف وظيفة كل وحدة من هذه الوحدات وكيف تعمل وكيف تقاس كفاءتها وسرعتها ، حتى تستطيع أن تختار لحاسبك الوحدات المناسبة ، وتتأكد أن الحاسب ككل سيقوم بالمهام التي أشتريته من أجلها ، والآن سنستعرض المعلومات الأساسية لكل وحدة من مكونات الحاسب ، لتستفيد بها عند تحديد مواصفات الحاسب الذي ستشتريه :

ولتبسيط الامر نقسم الجهاز لقسمين الاول (هاردوير) وهى جميع المكونات التى تراها بعينك وتلمسها بيدك .. والثانى (السوفت وير) وتلك هى التى لاتراها ولكن تتعامل معها لاداء مهام معينة وهى البرامج التى تحمل على الجهاز .

والـ (هاردوير) نقسمة الى ثلاثة مجموعات اولها مجموعة ادخال البيانات مثل لوحة المفاتيح وغيرها مما سنوردة فى الشرح المفصل والثانية معالجة وتخزين البيانات وتلك هى العمليات التى تتم داخل الصندوق المسمى (كيس) والثالثة اخراج البيانات ومثالها الشاشة والطابعة وغيرها .

١- مجموعة ادخال البيانات :

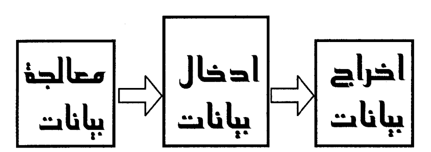
وتتمثل فى كل الاجزاء التى من خلالها ندخل بيانات او معلوات او اى شيئ للحاسب مثل لوحة المفاتيح ومن خلالها ندخل الاوامر والكلمات كذلك الفارة وايضاً جهاز سحب الصور (الاسكنر) والكاميرات الرقمية التى توصل بأجهزة الكمبيوتر .

٢- مجموعة المعالجة والتخزين

وتلك تكون داخل صندوق الجهاز وبها المعالج والذى سيلى شرحة وايضاً الهاديسك والذى فية تخزن المعلومات

٣- مجموعة الاخراج

وتتمثل فى الاجهزة التابعة للكمبيوتر والتى منها نخرج مانحتاج مثل الشاشة التى نرا من خلالها المعلومات ومثل الطابعة حتى السماعات تعتبر ضمن المخرجات واجهزة اخرى فمثلاً ورش النجارة والزجاج لها اجهزة توصل بالكمبيوتر لتنفيذ نقوش ورسوم تصمم على الكمبيوتر وبواسطة تلك الاجهزة تنفذ على هذة الخامات



والان نستعرض فى الصفحات التالية وحدات الكمبيوتر



الشاشة MONITOR

نحن نتعامل مع الحاسب من خلال الشاشة ، ولذلك فهي جزء مهم جداً من الحاسب ، فالشاشة المريحة تجعلك تستمتع بالتعامل مع الحاسب ، ونحن ننصح بشاشة ١٧ بوصة . أما الحد الأدنى فهو شاشة ١٥ بوصة ، وتوجد شاشات أكبر حجمها مقاس ١٩ و ٢١ بوصة ، ولكن سعرها مرتفع جداً وننصح بشراء شاشة ذات كفاءة عالية High resolution and refresh rate ، ويجب ألا تقل كفاءتها عن ١٠٢٤ x ٧٦٨ ، كما يجب عليك أن تراجع سهولة التعامل معها كضبط درجة الإضاءة والوضوح ، كما يوجد مقياس آخر يوضح كفاءة ودقة عرض الصور على الشاشة يسمى dot pitch ، ويجب أن يكون هذا المقياس ٢٨ر٠ أو أقل ، ويوجد عدد كبير من الشركات تجعل ثمن الشاشة منفصلاً عن ثمن الحاسب الشخصي ، ولذا تأكد من الثمن عند الشراء.

و تعتبر شاشة الحاسب هي التطور الطبيعي لشاشة جهاز التليفزيون ، ولكن شاشة الحاسب فاقتها تطوراً و استخدمت فيها أحدث التقنيات

، لكي تريح عين المستخدم الذي قد يجلس أمامها ساعات طويلة ليقرأ الكلمات التي يكتبها أو يشاهد صوراً و أفلاماً ، وكان هذا هو التحدي للعلماء الذين يطورون هذه الوحدة .

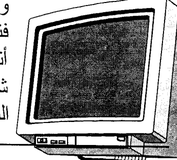
فحتى وقت قصير كان المستخدم إذا جلس أمام شاشة الحاسب فترة يشعر بأحمرار في عينيه وصداع و إرهاق ، لأن طريقة ظهور الحروف على الشاشة لم تكن بوضوح شاشات اليوم ، وكان المستخدمون في الماضي يضعون فلاتر على الشاشة حتى تمنع الإشعاعات التي تنطلق منها وتؤثر علهم (يمكنك تجربة ذلك إذا قربت يديك من شاشة التليفزيون ، فسوف تشعر بهذه الأشعة) أما الشاشات الحديثة فقد صممت لتحجب التأثير الضار لهذه الإشعاعات من مستخدم الحاسب الآلي .

وظهور الصور و الكلمات على الشاشة يحتاج إلى ثلاثة أشياء :

* شاشة الحاسب
* كارت الشاشة
* برنامج تشغيل الشاشة (Driver) يوجد في الغالب على أسطوانة مرنة داخل صندوق الشاشة .

ويقاس حجم الشاشة بطول قطر الشاشة أي من أعلى نقطة بيمين الشاشة إلى أدنى نقطة بيسار الشاشة ، وتقاس هذه المسافة بالبوصة ، وكلما زادت مساحة الشاشة زاد حجم البيانات التي يمكن أن نشاهدها عليها وزاد بالطبع ثمنها . والشاشات المتوافرة بالأسواق الآن تتراوح بين ١٥ و ١٩ بوصة أما الشاشات الأكبر من ذلك فثمنها مرتفع جداً .

وتوجد عادة بأعلى الشاشة أو إلى الجانبين فتحات للتهوية لكي تخرج الحرارة التي تتولد أثناء عمل الشاشة ، فاحرص على ألا يعوق شيء عمل هذه الفتحات ، فلا تضع الغطاء البلاستيك على الشاشة



أثناء عملها ، وأيضاً لال تضع الشاشة في مكان سيء التهوية كأن تضعها داخل مكتبة مغلقة فتتسبب سوء التهوة في قصر عمر الشاشة . وفي الغالب عند حدوث عطل بالشاشة سوف تضطر إلى استبدالها.

وتوجد مفاتيح بالشاشة لضبطها ، وهي تتشابه في عملها مع مفاتيح ضبط الصورة بجهاز التليفزيون ، وقد يختلف مكانها من نوع لآخر . ونتعرف الآن على هذه المفاتيح :

١- مفتاح فتح وغلق الشاشة : وعادة ما تكون إلى جانبه لمبة صغيرة ، فإذا كان لونها أخضر فيعني ذلك أن الشاشة في وضع تشغيل ، أما إذا كانت بأي لون أخر فمعنى ذلك أنها لا تتلقى أي إرسال من الحاسب الشخصي ، وإذا كانت غير مضاءة فمعنى ذلك أنها مطفأة أو أن التيار الكهربائي لا يصل إليها .

٢- مفتاح ضبط الإضاءة : ويرمز له بشكل يشبه الشمس ، ومن المؤشر يمكنك أن تضبط درجة الإضاءة التي تريح عينيك ، وعندما تكون الشاشة في حالة سليمة فعادة ما تكون هذه الدرجة في منتصف مشوار المؤشر .

٣- مفتاح تباين الألوان **Contrast** ويرمز لها بشكل يشبه الدائرة المقسومة إلى نصفين ، ووظيفة هذا المفتاح هي التحكم في درجة اختلاف الألوان عن بعضها بعضاً .

٤- مفتاح عرض الشاشة : ويرمز له بشكل الشاشة وداخلها سهمان أفقيان ، وفائدته التحكم في عرض المساحة التي تستخدم في إظهار الصورة (استخدمها في حالة عدم ظهور جزء من البيانات ، ولكن أحذر أن تجعل الشاشة تبدو منبعجة) .

٥- مفتاح تحريك الوضع الأفقي : ويرمز له بشكل مستطيل رأسي داخله مستطيل آخر ويستخدم لتحريك الشاشة أفقياً لليسار أو لليمين .

٦- مفتاح طول الشاشة : ويرمز له بشكل الشاشة وداخلها سهمان رأسيان ، وفائدتها التحكم في طول المساحة التي تستخدم في إظهار

الصورة .
٧- مفتاح تحريك الوضع الرأسي : ويرمز له بشكل مستطيل أفق داخله مستطيل آخر ويستخدم لتحريك الشاشة رأسياً لأعلى ولأسفل
.
يمكنك أن تترك مفتاح تشغيل الشاشة دائماً في وضع التشغيل ، وسيتم أغلاق الشاشة أوتوماتيكياً عند إنهاء عمل نظام النوافذ Shutdown وإيقاف الحاسب ، وذلك أفضل من أن تقوم بالضغط على مفتاح تشغيل الشاشة كلما قمت بتشغيل الحاسب .
تأكد من أحكام تثبيت كابل الشاشة المتصل بالحاسب ، وذلك بربط المسامير التي توجد في نهاية طرف الكابل الذي سيتم تثبيته في الحاسب .
شاشات صديقة للبيئة : توجد نوعية من الشاشات التي تسمى "الشاشات الخضراء" أي صديقة البيئة ، وذلك لأنها تقوم بنقل الشاشة إلى حالة سكون في حالة ترك الشاشة بدون عمل لفترة زمنية معينة ، وهي بذلك توفر في أستهلاك الكهلاباء ، كما أنها تطيل عمر الشاشة وتقلل من الحرارة المنبعثة منها .



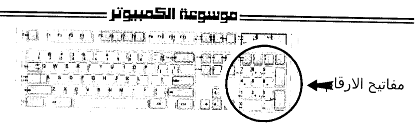
لوحة المفاتيح Key Bord

تعتبر لوحة المفاتيح هي الوسيلة الأساسية لإدخال المعلومات للحاسب ، و أنا متأكد أنكم جميعاً تعرفون شكل لوحة المفاتيح ، ولذلك لن نتعرض لشكلها بالتفصيل ، ولكن سنذكر فقط بعض النقاط التي تختلف بها بعض
اللوحات عن الأخرى .. عادة ما يعرف نوع لوحة المفاتيح بعدد المفاتيح التي توجد بها ، فالنوع العادي به ١٠١ مفتاح . أما النوع الذي به ١٠٤ مفتاتيح فهو مصمم لنظام تشغيل نوافذ ٩٥، ويوجد نوع آخر لنظام تشغيل نوافذ ٩٥، ويوجد نوع آخر لنظام تشغيل ٩٨ لشركة مايكروسوفت ، وهو مقسم إلى جزءين شبه منفصلين ، وقد صمم لكي يجعل العمل عليه أكثر راحة ، وكل الأنواع ستعمل بشكل جيد ولك حرية أختيار أي من الأنواع السابقة فكلها ستؤدي الوظيفة بشكل جيد ولا يوجد فرق كبير بينها .

كيف تعمل لوحة المفاتيح ؟

رغم استهانة الكثير بها ربما لرخص ثمنها .. فما عادت تلفت اصبح من اليسير استبدالها بأخرى .. الامر بسيط .. لكن علينا ان نعلم انها جزء هام بالجهاز وهى الاكثر التصاقاً به .. وخلف تلك القطعة تكنولوجيا عالية جداً لا تقل فى تقنيتها عن الجهاز نفسه لذلك من المهم القاء الضوء عليها .

إن لوحة المفاتيح عبارة عن سلسلة من المفاتيح الموصلة إلى معالج



صغير Microprocessor يراقــب حـــالة كل مفتاح ، ويطلق استجابة محددة عند أي تغيير في تلك الحالة ، وستعرف الكثير حول عملية الضغط على المفاتيح بـــأكملها ، وحــــول الأنواع المختلفة للوحـــــــات المفاتيح وما هي مكوناتها ؟ وكيف يتم توصيلها إلى كمبيوتر ؟ وكيف تتحاور وتتعامل معه ؟

أنواع لوحات المفاتيح

لقــد تغيرت لوحـــات المفاتيح قــليلاً جداً في الشــكل الخارجي منذ تصميمها ، وفي الحقيقـــة إن التغيير الأكثر شــــيوعاً كان ببســـاطة التطور الطبــــــيعي الناجم عن إضافة مفاتيح أكثر تؤدي وظائف إضافية . وأكثر لوحات المفاتيح شيوعاً هي:

لوحــة المفاتيح المحســنة (١٠١ مفتاح) ، ولوحـــة مفاتيح الويندوز (١٠٤ مفاتيح) ، ولوحة مفاتيح الأبل ماكنتوش القياسية (٨٢ مفتاحا) وأخيرا لوحة مفاتيح الأبل ماكنتوش الموسعة (١٠٨ مفاتيح) .

أما الكمبــيوترات المحـــمولة ففي الأعم الأغلب يكون لها لوحـــات مفاتيح تقليدية ، فيها ترتيب للمفاتيح مختلف قليلاً عن لوحة المفاتيح القياســـــية ، وهنا أيضاً أضاف العديد من منتجي هذا النظام أوراراً تخصصية إلى الشكل القياسي ، وعموماً فإن لوحة المفاتيح القياسية تحتوي أربعة أنواع أساسية من المفاتيح :

مفاتيح الطباعة :

هي الجزء الرئيسي من لوحة المفاتيح الذي يحتوي مفاتيح الحروف ، وتلك الحروف مصفوفة بنفس الأسلوب الذي كان شائعاً في الآلات الكاتبة والمعروف بـ (QWERTY) ، التي تمثل الأحرف الستة الأولى في التصميم .

وقد يتسائل البعض لماذا صفت الاحرف بهذه الطريقة؟ ألم يكن من الأفضل أن تصف وفقاً للترتيب الهجائياً ؟ ولماذا نجد الحروف التي تأتي كثيراً بشكل متتابع (في اللغة الإنجليزية بالذات) غير متجاورة على لوحة المفاتيح (مثل حرفي T و H) ؟ الاجابة على هذا السؤال تسوقنا لسرد قصة لطيفة .. فهذا التصميم صمم بالفعل للتقليل من سرعة عمال الجمع حيث تعمد مصممو الآلات الكاتبة جعل ترتيب المفاتيح صعباً بعض الشيء ، والسبب في ذلك هو الأذرع الميكانيكية التي تطبع كل حرف على الورقة ، يمكن أن تشتبك ببعضها إذا ضغطت المفاتيح بشكل سريع جداً ، ولما ظهر الكمبيوتر كان قد مضى وقت طويل على اعتماد هذا الترتيب ، وأصبح نظاماً قياسياً ، ومن ثم أصبحت لوحات مفاتيح الكمبيوتر تصمم على نفس الشكل ، رغم أن التشابك بين أذرع الحروف لم يعد مشكلة في هذا العصر ، وقد تبنى نقاد هذا التصميم ترتيباً آخر هو (DVORAK) ، الذي وضع الحروف الأكثر استعمالاً في الترتيب الأكثر ملاءمة.

لوحة مفاتيح الأرقام

هي جزء من التطور الطبيعي الذي ذكرناه سابقاً ، فمع غزو الكمبيوتر لعالم الأعمال ، ازدادت الحاجة إلى تسريع عملية إدخال البيانات ، ولما كان جزء كبير من هذه البيانات أرقاماً ، فإن المطورين أضافوا مجموعة من ١٧ مفتاحاً إلى لوحة المفاتيح ، وتم ترتيب مفاتيحها بنفس الترتيب المستخدم في أكثر آلات الجمع والآلات الحاسبة ، وذلك بهدف تسهيل استخدامها للموظفين الذين تعودوا على هذه الآلات بالتالي يسهل تعاملهم مع الكمبيوتر .

مفاتيح التحكم والوظائف

جدير بالذكر انة عام ١٩٨٦ طورت شركة IBM لوحة المفاتيح الأساسية بإضافة مفاتيح الوظائف Function ، ومفاتيح التحكم ، Control فمفاتيح الوظائف ، تم وضعها في صف على قمة لوحة المفاتيح ، ويمكن أن تخصص لتنفيذ أوامر محددة في التطبيق الذي

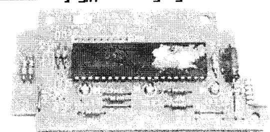
تعمل به أو في نظام التشغيل . أما مفاتيح التحكم فتسيطر على تحريك مؤشر الماوس (Cursor) والشاشة (Screen) ، وهي مفاتيح الأسهم الأربعة المرتبة في شكل حرف T مقلوباً ، وتقع بين مفاتيح الطباعة ولوحة مفاتيح الأرقام ، وتتيح للمستخدم أن يحرك المؤشر لمسافات صغيرة في الجزء المعروض على الشاشة ، وقد تسمح له أن ينتقل بقفزات كبيرة في أكثر التطبيقات .

وتضيف لوحة مفاتيح الويندوز بعض مفاتيح التحكم الأخرى مثل : مفتاحي ويندوز أو مفتاحي قائمة البداية ، ومفتاح لإظهار قوائم المهام في التطبيقات . أما لوحات مفاتيح الأبل ماكنتوش فهي خاصة بهذا النظام .

لوحة المفاتيح من الداخل

لكي يقوم المعالج الخاص بلوحة المفاتيح بوظيفته يجب أن يفهم عدة أشياء منها موقع المفتاح في مصفوفة المفاتيح، وكمية الأرتداد (Bounce) ، بالإضافة إلى سرعة إرسال تكرار الحروف Typematics .

و مصفوفة المفاتيح هي شبكة الدوائر التي تقع تحت المفاتيح ، وفي كل لوحات المفاتيح عدا تلك المسماة (Capacitive) تكون كل دائرة مفتوحة في النقطة التي تقع تماماً تحت المفتاح ، و الضغط على المفتاح يربط ما بين طرفي الدائرة ، سامحاً بسريان تيار صغير جداً . ويقبع المعالج متابعاً مصفرفة المفاتيح و عندما يجد دائرة مغلقة ، يقارن موقع تلك الدائرة على مصفوفة المفاتيح بخريطة الحروف في ذاكرته ROM وخريطة الحروف هي المرجع الذي يرجع إليه المعالج بعد كل ضغطة زر ، أو هي الوسيلة التي تساعد المعالج على فك الشفرة التي لا يفهمها ، وإذا ضغطت على أكثر من مفتاح واحد في نفس الوقت يتأكد المعالج من أن ذلك الجمع بين المفاتيح له معنى في خريطة الحروف ، فمثلاً إن الضغط على مفتاح حرف "b" لوحده سوف ينتج عنه حرف "b" صغير ، يتم إرساله إلى الكمبيوتر



، أما إذا ضغطت عليه و أنت تضغط على مفتاح "Shift" ، فإن المعالج يقارن ذلك الجمع بين المفتاحين بخريطة الحروف وينتج عن ذلك حرف "B" كبير .

ويمكن أستبدال خريطة الحروف الموجودة داخل لوحة المفاتيح بأخرى موجودة في تطبيقات الكمبيوتر ، و هذا يحدث مثلا عندما نستخدم لغة تختلف حروفها عن الرسم الإنجليزي . كما يوجد برامج خدمات تساعد على تغيير خريطة الحروف من (QWERTY) التقليدية إلى (DVORAK) ، أو أي نسق آخر معروف .

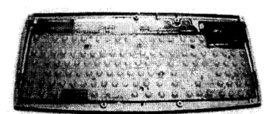
الإرتداد :

ايضاً للمعالج مهمة أخرى دقيقة ، إذ أن عليه أن يميز الفارق بين ضغطة يدك على الزر بشكل متعمد ، وبين الأهتزاز الذي يحدث بشكل عفوى غير مقصود أثناء تعاملك مع لوحة المفاتيح ، و هي المهمة المعروفة بـ "تنقية الارتداد" حيث يقوم المعالج الدقيق بتنقية كل التبديلات الصغيرة جداً في الإشارة الكهربية ، ويتعامل معها على أنها ضغطة واحدة على المفتاح ، أما إذا استمررت في وضع أصبعك على المفتاح ، فإن المعالج يعرف بأنك ترغب في إرسال ذلك الحرف مراراً وتكراراً إلى الكمبيوتر ، و هذا ما يعرف بـ "تكرار الحروف Typematic" وفي هذه العملية يمكن أن يتم التحكم في التأخير بين الضغط على الحرف وظهور الحرف على الشاشة ، بواسطة أحد البرامج ، ومعدل التكرار يتراوح - عادة - ما بين حرفين وثلاثين حرفاً لكل ثانية .

تكنولوجيات لوحة المفاتيح

تستعمل لوحات المفاتيح أنواعاً مختلفة من التكنولوجيات في تصميمها ، ومن المثير للأنتباه ملاحظة أننا - عموماً - نحب أن نحصل على استجابة صوتية وتلامسية لطباعتنا على لوحة المفاتيح ، فنحن نريد أن نسمع "نقرة Click" المفاتيح عندما نطبع ، ونريد للمفاتيح أن تبدو قاسية وترتد بسرعة عندما نضغط عليها ، والآن دعنا نمنحك فكرة مبسطة عن هذه الانماط المختلفة للمفاتيح :

القبة المطاطية



Rubber Dome Mechanical

لعل هذا النوع هو أكثر أنواع التكنولوجيا شهرة في عالم لوحات المفاتيح ، اللموفيها يرتكز كل مفتاح على قبة مطاطية مرنة صغيرة ، وينزل من مركز هذه القبة عمود من الكربون دوره هو غلق الدائرة الكهربية كما شرحنا سابقاً ، وطالما أستمر الضغط على المفتاح يستمر المركز الكربوني في غلق الدائرة الكهربية، أما عندما نرفع أصبعنا عن المفتاح ، فإن القبة المطاطية ترتد إلى الأعلى لتعود إلى شكلها الأصلي ، مرغمة

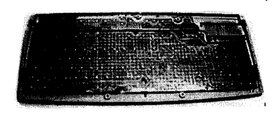
المفتاح على الرجوع إلى وضعية الراحة .. ولوحات المفاتيح ذات القبة المطاطية رخيصة الثمن ، ولها رد فعل جيد جداً عند اللمس ، وهي مقاومة تماماً للتقادم والتآكل ، بسبب وجود طبقة المطاط التي تغطي مصفوفة المفاتيح.

اللوحة ذات الغشاء

Membrane Mechanical

ولوحة المفاتيح ذات الغشاء شديدة الشبه باللوحة ذات القبة المطاطية من حيث طريقة العمل ، إلا أنها تختلف في انها لا تتضمن تكوينات لكل مفتاح على حدة ، بل تحتوي على طبقة مطاطية واحدة فيها نتوءات مقابلة لكل مفتاح ، وبما أن هذا النوع من اللوحات ليس له - تقريباً - رد فعل للمس ، كما يصعب التعامل معه بعض الشيء ، فنادراً ما تجده مستخدماً في أنظمة الكمبيوتر العادية .

المفاتيح السعودية



Capacitive Keyboards

هذا النوع من المفاتيح يختلف أختلافاً جذرياً عن سابقيه ، حيث لا يعتمد على توصيل التيار الكهربي وقطعه (عن طريق حركة عمود الكربون إلى أعلى وأسفل) ، بل إن التيار الكهربي يتدفق بأستمرار عبر كل أجزاء مصفوفة المفاتيح ، وكل مفتاح يكون له نابض وطبق صغير موصول إلى الناحية السفلى من المكبس ، وعند الضغط على المفتاح ، يقترب الطبق الصغير كثيراً من طبق آخر يقع تحته مباشرة ، وعند اقتراب الطبقين من بعضهما بدرجة كافية ، تتغير كمية التيار المتدفق عبر المصفوفة في تلك النقطة ، وعند ذاك يكتشف المعالج التغير في التيار ويترجمه على أنه انضغاط للمفتاح في ذلك الموقع، ولوحات المفاتيح السعودية غالية الثمن ، ولكنها لا تتعرض للتآكل ، وعمرها الأفتراضي أطول من أي لوحة مفاتيح أخرى ، وهي أيضاً ليس فيها مشكلة "الارتداد Bounce " طالما أن سطحى الطبقين لا يتلامسان مع بعضهما أبداً .

أنواع أخـــــــرى :
هناك أنواع أخرى من لوحـــــات المفاتيح مثل اللوحـــــات ذات الموصلات المعدنية Metal Contact وذات المكونات الرغويـة Foam Elements ، ولكنها لم تعد شـــائعة كما من ذي قبـــل .
فلوحـات الموصلات العدنية - ببسـاطة - فيها مفاتيح مزودة بنابـض وشريط معدني على قاع مكبس الزر ، وعند الضغط على أى مفتاح ، يوصل الشـريط المعدني طرفي الدائرة . ونفس التصميم الأساسـي موجود في اللوحات ذات المكونات الرغوية ، ولكن مع وجود قطعة صغيرة من الرغوة الإسفنجية بين قاع المكبس والشـريط المعدني ، مما يعطي رد فعل أفضل عند اللمس . وكلا النوعين من التكنولوجيا لهما رد فعل جيد عند
اللمس ، ويصدر أن أصواتاً مرضية عند النقـــر على المفاتيح ، كما أنهما غير مرتفعي التكلفة الإنتاجية ، ولكن مشـــكلتهما أن مكونات التوصيل تضعف وتصدأ وتتلف أســـرع من لوحـــات المفاتيح ذات التكنولوجيا الأخرى ، إضافة إلى أنه لا يوجد أي حـاجز يحـول دون دخول الغبـار أو السوائل إلى نقـاط الاتصال بـين مجموعة الدوائر ومصفوفة المفاتيح .

الموصـــــــــــلات :
عندما تضغط على حرفاً ما على لوحة مفاتيحك ، يتحدد للمعالج في مصفوفة المفاتيح ما الحرف الذي يجب عليه إرساله إلى الكمبيوتر ، حـــيث يبقـــى هذه الحـــروف في الذاكرة التي عادة ما يكون حـــجمها حـالي ١٦ بـايت ، ثم يقـوم بـعد ذلك بإرسـال البـيانات بشـكل مجمع إلى الكمبـــيوتر عن طريق أنواع معينة من التوصيلات .
وأول أنواع الموصلات هو موصل الـ "DIN" والذى في طريقـــه

إلى الأنقراض ، فأكثر الكمبيوترات تستعمل حاليا موصلات من نوع mini-DIN PS/2 ، ولكن عدداً متزايداً من الأجهزة الجديدة تتخلى عن موصل الـ PS/2 لصالح الـ USB وبغض النظر عن نوع الموصل المستخدم ، فإن هناك عنصرين رئيسيين يمران عبلا سلك التوصيل : الأول هو القدرة الكهربائية ، فلوحات المفاتيح تتطلب كمية صغيرة من القدرة تكون عادة حوالي ٥ فولت ، لكي تؤدي عملها ، والثاني : هو البيانات المحمولة من لوحة المفاتيح إلى الكمبيوتر .

وبينما يتصل أحد طرفي الموصل بلوحة المفاتيح من جهة ، فإن الطرف الآخر من السلك يتصل بأحد المنافذ في خزانة الكمبيوتر يتم التحكم فيه من قبل موجة لوحة المفاتيح في الكمبيوتر Keyboard (Controller) ، وهو عبارة عن دائرة تكاملية (IC) عملها هو معالجة كل البيانات الواردة عن لوحة المفاتيح وتوجهها إلى نظام التشغيل ، وعندما يشعر نظام التشغيل بأن هناك بيانات قادمة من لوحة المفاتيح ، يحدث عدد من الأمور :

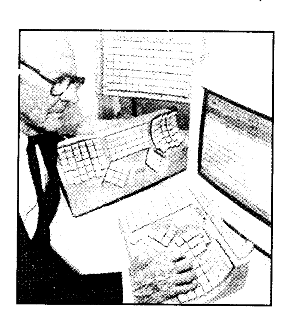
أولاً يتأكد نظام التشغيل فيما إذا كانت البيانات الواردة إليه من لوحة المفاتيح هي أحد أوامر النظام ام لا ، فإذا كانت بالفعل أحد أوامر النظام ، فهو لا يتعامل معها كحروف عادية يمكن كتابتها على تطبيق مثل الـ "وورد" مثلاً ، وإنما يقوم على الفور تنفيذ الأوامر ، وخير مثال على ذلك هو أنك إذا ضغطت على مفاتيح Ctrl + Alt + Del ، فإن الكمبيوتر يتعامل مع هذا الأمر "على مستوى النظام" ويبدأ على الفور في تنفيذه، وعمل إعادة تشغيل للكمبيوتر .

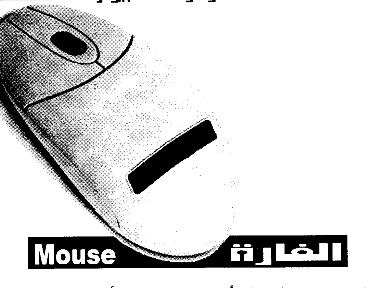
تلك كانت الخطوة الأولى ، فإذا تأكد موجه لوحة المفاتيح من أن المفاتيح التي تم الضغط عليها لا تمثل أمراً على مستوى النظام فإنه ينتقل إلى المرحلة التالية ، إذ يحاول أن يفهم ماذا يعني هذا الامر بالنسبة للتطبيق الذي يعمل عليه المستخدم في ذلك الوقت ، ومثال على ذلك فعند ضغط مفتاحا Alt + f أثناء عملك على تطبيق مثل

"وورد" فإن موجه النظام يدرك أولا أن الأمر لا معنى له بالنسبة للنظام ، ويدرك ثانية أن الأمر له معنى في التطبيق الحالي وهو فتح قائمة File .

فإذا قام موجه لوحة المفاتيح بالخطوتين السابقتين دون أن يفهم دوراً لهذا الأمر سيتجاهله تماماً ، وهذا ما يحدث مثلاً إذا ضغطت على زر Ctrl وحده أثناء عملك على برنامج مثل الـ "وورد" .

اخيراً - لوحة المفاتيح شأنها شأن كل وحدة من وحدات الكمبيوتر وربما لاحظت ان تقنية صنعها غاية فى التعقيد . وكما ذكرنا لاتقل عن يقنية الكمبيوتر ذاتة ولهذا فهى ايضاً العمل على تطويرها امر مستمر لرفع كفأة عملها فنجد منها الان الاسلكى وكذلك نجد العمل مستمر لتعديل شكلها ليناسب استخدمات كافة مستخدميها حتى ذوى الاعاقات .





الفأرة Mouse

هذه الوحدة مهمة جداً لأنك تستخدمها بأستمرار خلال عملك على الحاسب ، فحركة مؤشر الفارة على الشاشة هو الذي يمكنك من أختيار ما تريد من الأشكال والقوائم التي تظهر على الشاشة . والفأرة التقليدية لها مفتاحان على ظهرها ، ولكن توجد أنواع أكثر تطوراً بها ثلاثة مفاتيح ، وهي التي ننصح بها حيث يمكنك برمجة المفتاح الأوسط بأستخدام البرامج التي تورد مع الفأرة ، وذلك لأداء الوظائف التي تستعملها بكثرة ، فعلى سبيل المثال يمكنك أن تجعل الضغطة الواحدة له تشعر الحاسب كأنك ضغطت مرتين ، فتجعل حياتك أكثر سهولة وهي مفيدة جداً للأطفال الذين يجدون صعوبة في الضغط مرتين على الفأرة بسرعة . وإذا كنت ستشتري الفأرة فقط فتأكد من طريقة أتصالها بالحاسب ، وننصح أن تتصل بطريقة PS/2 وفيها يكون طرف الفأرة به طرف أتصال مستدير مثل طرف أتصال لوحة المفاتيح تماماً ، فهذه الطريقة هي التي تستخدمها معظم الأجهزة الحديثة . ويجب عليك أستخدام الوسادة التي تتحرك عليها الفأرة وتسمى Mouse Pad ، فهي تحمي الفأرة من الأتربة التي قد تكون موجودة على سطح المكتب ، فتنتقل داخل الفأرة عن طريق الكرة الدوارة ببطن الفأرة . ونحن ننصح بشراء أفضل نوع

في السوق حتى وإن كانت غالية الثمن ، فما أصعب أن تحرك الفأرة فتجد المؤشر لا يتحرك مع حركتها ، أو تجد حركة المؤشر متقطعة ، ففي هذه الحالة سيصبح أستخدامك للحاسب شيئاً من العذاب !!

المزيد عن الفارة

يرجع الفضل في اختراع فأرة الحاسب الشخصي - الماوس - إلى شركة "أبل" التي طورتها في بداية الثمانينيات قبل أن تتبعها باقي شركات الحاسبات الشخصية بعد ذلك بسنوات ، ويرجع سبب تسمية الفأرة بهذا الاسم إلى الشبه بين جسم الفأرة والكابل الرفيع وشكل الفأر بذيله الرفيع ، وتعتبر الفأرة من أسهل وسائل التعامل مع الحاسب ، فهي بالتأكيد أسهل من لوحة المفاتيح التي قد تستغرق منا وقتاً لكتابة أمر واحد للحاسب ، بينما الفأرة
تستطيع أداء المهمة بضغطة واحدة من مفتاحها ، ويمكننا أن ننجز مهام كثيرة على الحاسب الشخصي من دون الحاجة إلى أستخدام لوحة المفاتيح ، وإنما نختار بالفأرة ما نريده من الوظائف التي تظهر لنا على الشاشة .

مكونات الفأرة

تتكون الفأرة من جسم تم تصميمه بحيث يسهل وضعه براحة اليد ، حتى يسهل تحريكه ، وبظهر جسم الفأرة يوجد مفتاحان (في بعض الأنواع يوجد ثلاثة مفاتيح) وبالسطح السفلي للفأرة توجد كرة تتحرك إذا لامست سطح المكتب .. وتتصل الفأرة بالحاسب عن طريق كابل رفيع يثبت بالحاسب قريباً من المخرج الخاص بلوحة المفاتيح .

عمل الفأرة

تعمل الفأرة بوضعها على

سطح المكتب ، ثم نمسك بالفأرة براحة اليد ، وعن طريق تحريك الفأرة ، نجد أن مؤشر الفأرة على شاشة الحاسب تحرك بحركة مشابهة لحركة اليد ، وقد نجد في البداية صعوبة في التحكم في حركة مؤشر الفأرة ، وعند الإمساك بجسم الفأرة بطريقة صحيحة وتحريكها ببطء سنكتسب مهارة تحريك الفأرة بسهولة ويسر حتى نصل إلى المكان الذي نريده على الشاشة بدون مجهود ، ويفضل أن نستخدم الوسادة البلاستيكية التي نضعها على المكتب لكي تتحرك الفأرة عليها ، فهي أولاً تحافظ على الفأرة من أن تنتقل إليها الأتربة التي قد توجد على المكتب ، كما أنها تجعل حركة الفأرة سلسة ويسهل علينا التحكم في مؤشر الفأرة . وذلك بعكس الحال لو حركنا الفأرة على سطح غير مستو فسيصعب علينا التحكم فيها .

مفاتيح الفأرة

عادة ما يوجد بالفأرة مفتاحان هما :

المفتاح الأيسر : ونختار به ما نريده من على شاشة الحاسب ، فنحرك الفأرة لكي يصل المؤشر إلى الأختيار الذي نريده على الشاشة ثم نضغط بالمفتاح الأيسر عليه ، ويتم الأختيار إما بالضغط مرتين بالمفتاح ويجب أن يكون الضغط بطريقة متتابعة بحيث ، لا تفصل بينهما إلا ثانية واحدة ، ويمكن ضبط الحاسب بحيث يتم الأختيار بضغطة واحدة بدلاً من ضغطتين .

والمفتاح الأيمن : يستخدم لكي يعرض لنا قائمة بها مجموعة من الوظائف التي تسهل علينا التعامل مع

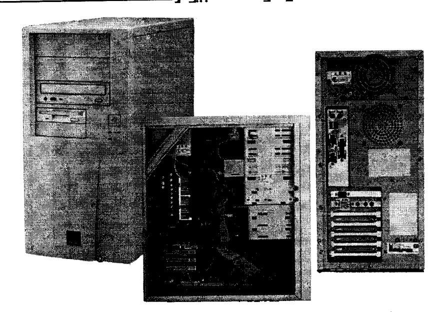
برامج الحاسب وتطبيقاته ، ويختلف شكل القائمة التي تظهر لنا باختلاف البرنامج الذي نتعامل معه ، فالقائمة التي تظهر عند الضغط بالمفتاح الأيمن في أثناء تشغيل برنامج معالجة الكلمات تختلف عن القائمة التي تظهر في أثناء تشغيل برنامج التعامل مع الصور ، ونختار من القائمة الوظيفية التي نريدها عن طريق المفتاح الأيسر للفأرة .

الإمساك بالفأرة

- ضع راحة يدك على جسم الفأرة ولا تمسك الفأرة بأصبعك ، فذلك يعوق سهولة حركة الفأرة .
- ضع إصبع الإبهام على المفتاح الأيسر للفأرة .
- لا تجعل الرسغ في وضع منحن بل يفضل أن يكون الرسغ مستقيماً مع الساعد واليد .
- حرك الفأرة حركة بطيئة مع ملاحظة حركة مؤشر الفأرة على الشاشة حتى تكتسب مهارة تحريك الفأرة بكفاءة .

ماسبق كان المكونات الظاهرة للكمبيوتر التى تراها بعينك والان علينا الانتقال لشرح هذا الصندوق الذى تراها ويحوى مكونات غاية فى الاهمية والمسمى (الكيس) وهذا الصندق فعلاً هو مايسمى الكمبيوتر .

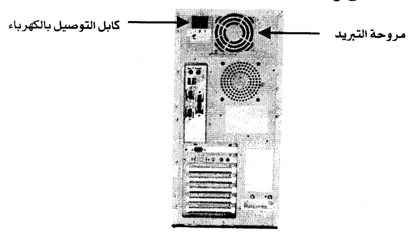




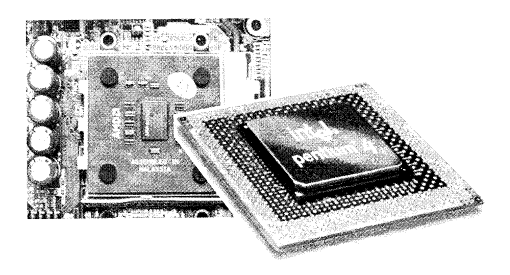
الكيس Case

هو الوعاء الذي توضع فيه مكونات الحاسب الداخلية ، ولحسن الحظ فهو من أسهل الأجزاء عند الأختيار ، فيوجد نوعان منه الأول رأسي ويسمى Tower ، والثاني أفقي ويسمى Desktop .
وأختيارك للنوع يتقف على الطريقة التي ستضع بها الحاسب ، فلو كنت ستضع الحاسب على الأرض ، بينما تضع الشاشة فقط على المكاتب ، فأختر النوع الرأسي ، وفي هذا الوضع ستوفر مساحة على سطح المكتب . أما النوع الثاني فهو مناسب إذا كنت ستضع الحاسب على سطح المكتب وتضع الشاشة فوق جسم الحاسب ..
والأختيار لك حسب المساحة المتوافرة لك . وايضاً التنوع فى الشكل يعطيك مساحة اختيار مايناسب ذوقك .
* ولعل النوع الرأسى هو الاكثر انتشارو المتوفر الان نوع (ATX) وكان يوجد نوع (AT) وهو صغير الحجم بالمقارنة مع النوع السابق ولكنة لم يعد متوفر حيث انة كان خاص بالاجهزة التى تتعامل مع المعالج بانتيوم ٢ وماعاد احد يقبل عليها فالجميع يفضل

ان يتعامل مع معالجات احدث و اسرع وتلك تتطلب جسم الحساب من النوع (ATX) .. وعند شـــــراءة جديد يكون فارغاً تماماً من المحتويات الا من وحدة الطاقة .



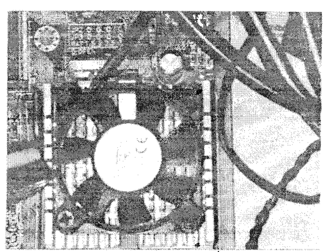
ووحدة الطاقة التى تكون موجودة فية هى التى تغذى جميع مكونات الكمبيوتر التى ستوضع بداخلة بالطاقة لذا عند الشـراء يجب الايكون الاختيار على اساس الشكل فقط بل يجب ان نتطرق بالسؤال عن وحدة الطاقة وقدرتها حيث انها المسئولة عن تغذية كل اجزاء الجهاز بالطاقة اللازمة لتشغيلة ويظهر من خلف الصندوق مروحة التبريد الخاصة بها وجزئين احدهم يوصل بالتيار الكهربائى والاخير يوصل بالشاشة من خلال كبلين ومن داخل الصندوق ستجد كبلات خارجة منة توصل احدهم باللوحة الام واخرى بالهارديسك واخرى بالفلوبى ديسك وباقى الاجزاء وسيلى شرح ذلك بالتفصيل

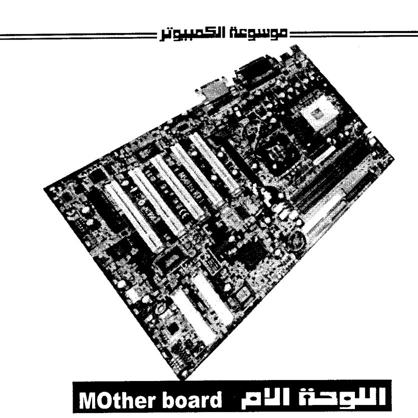


المعالج Processor

المعالج هو عقل الحاسب الشخصي ، ويقوم بالتحكم في كل العمليات التي تتم داخل الحاسب وسرعته تلعب دوراً كبيراً في سرعة الحاسب ككل ، ويعتبر المعالج من أغلى أجزاء الحاسب ثمناً ، كما أنه أصعبها عند الرغبة في التطوير وتركيب معالج أسرع ، وهذا يجعل تحديد نوع وسرعة المعالج من أهم القرارات التي يجب علينا أتخاذها عند شراء الحاسب . وتوجد شركتان على مستوى العالم تتنافسان في مجال المعالجات وهما شركة Intel وشركة AMD ، والفارق بينهما ليس كبيراً . والشركة الأولى تنتج الآن معالج بانتيوم ٣ و ٤ الشهير ، بينما تنتج الثانية معالج آثلون Athlon ، وتقاس سرعة المعالج بالميجاهيرتز Mhz . وكلما كانت السرعة أكبر كان المعالج أفضل ، ودائماً ما تكتب سرعة المعالج بعد الأسم مباشرة ، فعندما نقرأ معالج أنتل ٨٠٠ ، فمعنى ذلك أن سرعته ٨٠٠ ميجاهيرتز ، وأقوى المعالجات بالسوق المحلية الآن سرعته ١٥٠٠ ميجاهيرتز (أي واحد ونصف جيجاهيرتز GB) ، ولكن هذا المعالج بالطبع مرتفع التكلفة جداً ،

ونحن لا ننصح بشراء أحدث تكنولوجيا تظهر لأرتفاع ثمنها ، خطوة أو خطوتين للخلف تجعلنا نقتني تكنولوجيا جيدة وبسر معقول خاصة في هذا المجال الدائم التغيير ، ونحن ننصح بشراء معالج تتراوح سرعته ما بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ ميجاهيرتز . أما الحد الأدنى الذي يجب ألا تقل عنه فهو ٧٠٠ ميجاهيرتز ، ويجب أيضاً أن نقرر سرعة وقوة المعالج وفقاً للتطبيقات التي سنستخدمها في العمل ، فبرامج التعامل مع الصور والأفلام والألعاب الإلكترونية تحتاج إلى معالجات سريعة وقوية بعكس برامج معالجة الكلمات والجداول الإلكترونية .

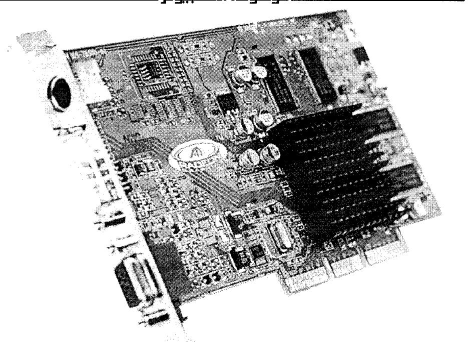




اللوحة الام MOther board

اللوحـة الرئيسـية عبـارة عن كارت كبـير ترتبـط بـه جميع وحـدات الكمبيوتر مثل : الشاشـة ، ووحـدات التخزين ، والطابـعة ، وكارت المودم . وتلتصق بـهذه اللوحـة المعالج والذاكرة الإلكترونية (وهي عبـارة عن شـرائح إلكترونية من مادة السـيليكون) . وتوجد ثلاثة أشياء مهمة يجب ملاحظتها عند شراء اللوحة الرئيسية وهي :

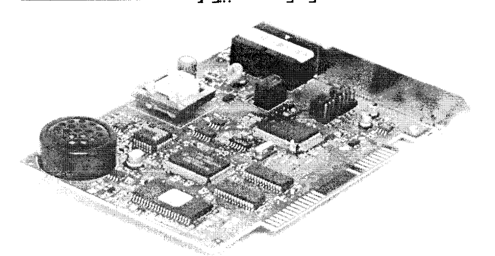
- عدد الأماكن المتاحـــة لإضافة شـــرائح الذاكرة الإلكترونية Expansion Solts ، فكلمـا زادت هـذه الأماكـن أمكننـا زيـادة حـجم الذاكرة الإلكترونية في المستقبـل إذا أحـتجنا إضافة ذاكرة جديدة .
- الأماكن المتاحـة على اللوحـة لإضافة كروت جديدة ، فاللوحـة الرئيسية بكل حاسب توجد بـها أماكن شـاغرة لإضافة كروت جديدة إذا أحـتجنا لذلك مثل : كروت المودم ، أو كارت الصوت ، أو كارت الماسح الضوئي .



كارتة الشاشة Graphic Card

يعتبر من الوحدات المهمة التي تحدد وضوح الصورة على الشاشة وخاصة إذا كنت ستستخدم برامج الألعاب الإلكترونية ثلاثية الأبعاد ، أو ستتعامل مع برامج الصور والرسومات المتقدمة ، وفي هذه الحالة نحن ننصحك بالتدقيق في شراء الكارت ، ويجب أن يحتوي على ذاكرة إلكترونية مناسبة ، ونحن ننصح بأن تكون ١٦ ميجابايت أو أكثر ، والحد الأدنى هو ٨ ميجابايت، وتوجد حالياً كروت بها ذاكرة تصل إلى ٦٤ ميجابايت.

تلك هي الوحدات والخصائص الرئيسية لأي حاسب شخصي، فحاول قدر الإمكان ألا تقل عن الحد الأدنى الذي حددناه في كل منها . أما إذا كانت ميزانيتك تسمح بالتوسع فبالتأكيد أن الوحدات الأحدث والأسرع ستزيد من كفاءة حاسبك .

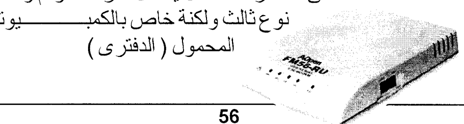


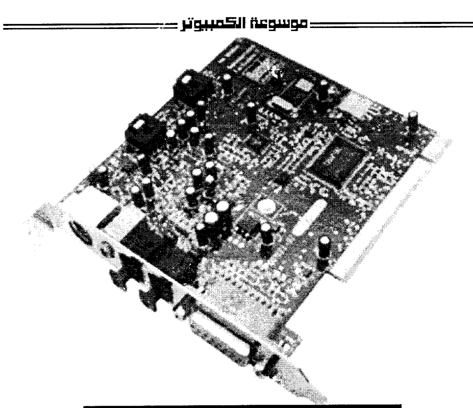
المودم Modem

أصبح كارت المودم من الوحدات التي تزود بها معظم الحاسبات الحديثة ، ومما ساعد وعزز اهمية المودم هو انتشار وتعاضم شبكة الانترنت وتعدد اشكال التعامل معها مما جعلة اساسى فى مكونات الكمبيوتر .

والمودم فائدته الأساسية هو الأتصال بشبكة الإنترنت ، كما يستخدم أيضاً لإرسال وأستقبال الفاكسات وتختلف سرعة أجهزة المودم ، ولكن السرعة المتعارف عليها حالياً هو ٥٦ كيلو بيت في الثانية (كل ٨ بيت تعادل حرف واحد في أغلب الحاسبات) أما السرعة القديمة لأجهزة المودم فكانت ٣٣ كيلو بيت في الثانية ، ولكن لا ننصح بهذه السرعة البطيئة .

والمودم قد يكون عبارة عن كارتة توضع داخل الجهاز ضمن مكونات الكيس او يكون قطعة منفصلة توجد خارج الكيس وهو اغلى سعراً لذا الكل يفضل كارتة المودم وهناك نوع ثالث ولكنة خاص بالكمبيوتر المحمول (الدفترى)





كارتة الصوت Sound Card

واحـــدة من كارتات الكمبـيوتر الهامة ولعلها الاكثر اهمية لدى المهتمين بـــأعمال الصوت ومونتاج الفيديو .. والحقيقـــة جميع مستخدمى الكمبيوتر يحتاجون لاستخدام الجهاز للاستماع او لمشــاهدة الافلام والتى انتشـــرت كثيراً فى الاونة الاخيرة كذلك للاستمتاع بـألعاب الكمبيوتر .. وهذا مايكسب تلك الكارتة اهميتها .. وتلك الكارتة نالها حـظ وافر من التطوير حـــتى نجد منها الان ماهو يمنحك صوت مجسم ثلاثى الابعاد .

ومخرج هذة الكارتة والذى يظهر من جسم الكيس يكون بــة اماكن الجاكات التى توصل بالسماعات والمايك .

وســـنتناول المزيد عن هذة الكارتة فى الجزء الخاص بشـــراء مكونات الكمبيوتر .

هل من كارتات اخرى ؟

فى سياق الحديث السابق تكلمنا عن اكبر كارتة وهى اللوحة الام وهى المستقبل لمكونات الكمبيوتر والكارتات الاخرى .
ايضاً تحدثنا عن كارتة الشاشة وكارتة الصوت وكارتة المودم والسؤال الان هل من كارتات اخرى تضاف للكمبيوتر ؟
والاجابة نعم فمثلاً هناك كارتة والفيديو والتى بها تستطيع مشاهدة التليفزيون من خلال الكمبيوتر ايضاً بها يتم ربط الكمبيوتر بجهاز الفيديو لمشاهدة الفيديو او لتسجيل مشاهدة وحفظها على الكمبيوتر او اعادة تسجيلها على اسطوانات .
ايضاً بدأت تتوفر كارتات الدش والتى بها تستطيع استقبال القنوات الفضائية بذلك تستثنى اقتناء الريسفر الخاص بذلك والذى يوصل بالتليفزيون وبالتالى تستمتع بتلك القنوات على الكمبيوتر .
كذلك هناك كارتة الاسكازى وهى لربط الكمبيوتر بنوع معين من وحدات المسح الضوئى (سكنر) .
وهناك كرتات توضع بالجهاز للعمل على ربط جهازين او اكثر بنظام شبكة حيث يستطيع مستخدم كل كمبيوتر من تلك الاجهزة المتصلة الولوج للجهاز الاخر لاخذ او لوضع ملفات .
اضافة لكرتات اخرى تهم المتخصصين فى مجالات معينة وليست للمستخدم العادى .

الذاكرة والتخزين !

هى وحدات تدرج تحت محتويات الكيس والذى تحدثنا عنة فى السطور السابقة لكن رئينا ان نفصل الحديث عن المكونات التالية لاشتراكها جميعاً فى صفة انها الوحدات الخاصة بالتخزين والحفظ سواء اذا كان دائم او مؤقت لذا نجد ان وحدة قياسها واحد - وان كانت جميعها تعد من ضمن مشتملات الـ Case (الكيس) ولنجل بداينا التعرف على وحدات قياس سعة كل من هذة القطع .

وحدات القياس

من المعلومات المهمة التي يجب معرفتها عن الحاسب ، وحدات قياس حجم ملفات الحاسب الآلي وتستخدم نفس الوحدات لقياس سعة الحاسب الآلي نفسه مثل سعة الذاكرة وسعة وحدات التخزين المختلفة وسوف نعرض اليوم بعضاً منها :

١- بايت Byte : هي الوحدة التي يخزن بها حرف أو رقم واحد فقط وهي الوحدة الأساسية للقياس .

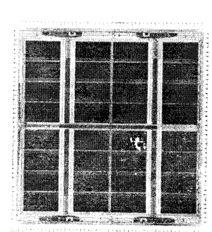
٢- كيلو بايت KB(Kilo Byte) : كل ١٠٢٤ بايت تكون ما يسمى كيلو بايت . (KB) .

٣- ميجا بايت MB(Mega Byte) : كل ١٠٢٤ كيلو بايت تكون ميجا بايت (MB) .

٤- جيجا بايت GB(Gega Byte) : كل ١٠٢٤ ميجا بايت تكون جيجا بايت (GB) .

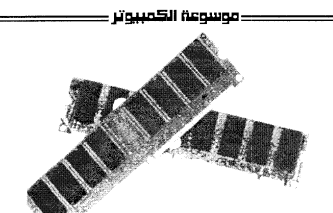
اذاً الجيجابايت تعد اكبر وحدة قياس ويقاس بها القرص الصلب (الهارديسك) لان لة اكبر سعة تخزينة بالنسبة لمشتملات الكمبيوتر بينما الذاكر الألكترونية (RAM) لأنها أقل حجماً فهي تقاس بالميجا بايت والحسابات الأكثر أنتشاراً في السوق الأن تتراوح سعة الذاكرة الألكترونية بها بين ١٢٨ و ٢٥٦ ميجا بايت أما وحدات التخزين

الخارجية مثل الأسطوانة المرنة (Floppy Disk) فإن سعتها تتراوح بين ١ أو ٤ر١ او ٢ ميجا بايت بينما الأسطوانات المدمجة (CD) فهي ذات سعات تخزينية عالية تصل إلى أكثر من ٦٥٠ ميجا بايت للوحدة الواحدة مما يجعلها من أفضل الوسائط التخزينية المستخدمة حالياً .



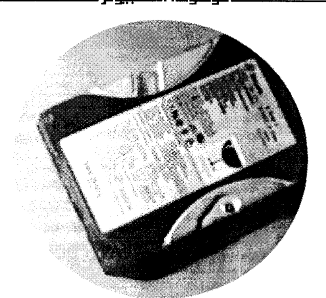
الذاكرة المخبأة Cashe

وقدد تتسأل عن تسميتها مخبأة ؟ ذلك انها تتواجد داخل شريحة المعالج هي تستخدم لنقل البيانات بين المعالج والذاكرة الإلكترونية بسرعة ، وهي تشبه في وظيفتها الذاكرة الإلكترونية ، فهي المكان الذي يضع فيه الحاسب البيانات والمعلومات التي ستستعملها البرامج التي تعمل الآن ، ولكن تتميز عنها بأنها أكثر سرعة لقربها من المعالج . وتقاس سعة هذا النوع من الذاكرة بالكيلو بايت ، وكلما زادت السعة كان ذلك أفضل ، وعادة ما تتوفر هذه الذاكرة إما بسعة ٢٥٦ أو ٥١٢ كيلو بايت .



الذاكرة الالكترونية RAM Memory

هي الجناح الآخر مع المعالج اللذان يحددان درجة كفاءة الحاسب ككل وسرعته في أداء العمليات المطلوبة منه ، فالبرامج التي نطلب تشغيلها من الحاسب يضم نظام التشغيل نسخة منها في الذاكرة الإلكترونية ، لكي يتم تشغيلها ، أي أن مكان تشغيل البرامج هو الذاكرة الإلكترونية ، وبعد نهاية تشغيل البرنامج تمحى هذه النسخة من الذاكرة الألكترونية ، حتى تترك مكانها لبرامج أخرى . وتقاس الذاكرة الإلكترونية بالميجابايت MB ، كلما زادت الذاكرة الإلكترونية كان ذلك أفضل ، ونحن ننصح بذاكرة حجمها ١٢٨ ميجابايت ، ويجب ألا تقل عن ٦٤ ميجابايت ، فنظم التشغيل والبرامج والتطبيقات الحديثة تحتاج إلى ذاكرة كبيرة .



القرص الصلب Hard Disk

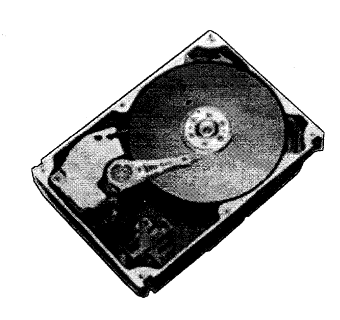
من الوحدات المهمة جداً في حاسبك ، فهي المكان الذي تخزن به البيانات والمعلومات وأيضاً البرامج والتطبيقات ، وتقاس وحدات التخزين بالجيجابايت GB ، ولاشك كبر وحدة التخزين يعنى مقدرة جهاز على استيعاب العديد من البرامج والتطبيقات , فكلما اتيح لك الحصول علية بسعة كبيرة كان لاشك افضل .

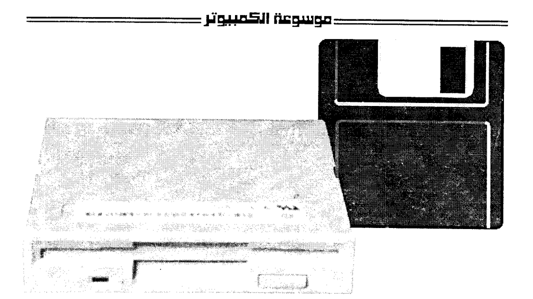
ووحدات التخزين الرئيسية الآن سعتها ضخمة فهي تقاس بالجيجا بايت والأكثر شيوعاً الآن في الأسواق وحدات تخزين سعة ٣٠ و ٤٠ جيجا بايت وقد تم بالفعل إنتاج انواع ذات سعة اكبر والبقية تأتي !.. ولاهمية هذة القطعة من مكونات جهازك دعنا نلقى عليها مزيد من الضوء

القرص الصلب hard disk عبارة عن صندوق صغير تبلغ أبعاده ٣x٥ بوصات تقريباً . ويوجد داخل "العلبة المعدنية Case " التي تضم أهم ما في الحاسب . وهذا القرص يمثل الذاكرة الفعلية وأحياناً ما تعرف بالدائمة للحاسب ، حيث يتم حفظ البيانات فيه بشكل دائم .

وهو يعمل مع الذاكرة العشوائية للحاسب Ram ، ومع المعالج Processor ، ليكوّن الثلاثة قلب النظام وعقله . فالحاسب يصبح عديم القيمة بدون قرص صلب .

وهنا ، تجدر الإشارة إلى أنه يفضل ، أثناء أستخدام برنامج التشغيل ويندوز ، ترك مساحة خالية تقدر بنحو ١٠٠ ميجابايت . فلو كانت المساحة أقل من ذلك . فقد تجد قصوراً في أداء النظام . فينبغي حذف البرامج أو البيانات غير الهامة والتي لا تحتاجها ، أو إلغاء تثبيتها بعمل uninstall . وقد يجدر بك أن تدرس إمكانية تركيب قرص صلب hard disk آخر كوحدة ثانوية في الجهاز . (تابع باب تجهيز الكمبيوتر الفقرة الخاصة بأضافة قرص صلب وباب صيانة الكمبيوتر الفقرة الخاصة بصيانة الهارديسك)

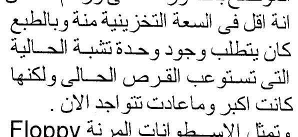


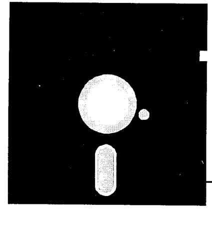


الاسطوانة المرنة Floppy Disk

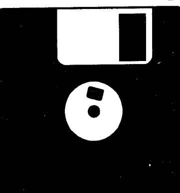
معظم الحاسبات التي تباع الآن بها هذه الوحدة ، وهي تمكننا من الأحتفاظ بملفاتنا المهمة على الأسطوانات المرنة خارج الحاسب الشخصي ، كما نستخدم هذه الأسطوانات أيضاً في تشغيل الحاسب إذا حدث تلف أو عطل لوحدة التخزين الرئيسية والوحدات المتوافرة الآن مقاس ٥ر٣ بوصة وقدرتها التخزينية ٤ر١ ميجابايت ، ولا توجد أحجام مختلفة لهذه الوحدة ، ولذلك لا توجد صعوبة في أختيار هذه الوحدة .

وان كان قديماً يوجد نوع ولكنة اندثر الان وهو مقاس ٥,٢٥ الموضح بالصورة السفلى ورغم انة كان اكبر حجماً من الحالية الا انة اقل فى السعة التخزينية منة وبالطبع كان يتطلب وجود وحدة تشبة الحالية التى تستوعب القرص الحالى ولكنها كانت اكبر وماعادت تتواجد الان .





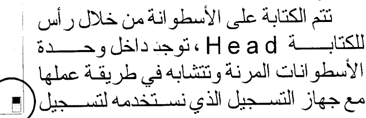
وتمثل الاسطوانات المرنة Floppy disk واحدة من أكثر وسائط التخزين شيوعاً وأنتشاراً بين مستخدمي



الحاسبات ، وربما تكون الوسيلة الأسرع انتشارا والأسهل استخداماً ، ولذلك يكون من المهم التعرف عليها عن قرب ، وهو ما تفعله السطور التالية :

الاسطوانة المرنة أسهل وأفضل طريقة للاحتفاظ بنسخة احتياطية من الملفات المهمة هي تخزينها على اسطوانة مرنة ، وهذه الأسطوانات نضعها في وحدة الأسطوانات المرنة عند التسجيل عليها أو القراءة منها ثم نخرجها من الوحدة لنضعها في مكان آمن خارح الحاسب ، ويسهل الحصول عليها من المكتبات أو المحال التي تبيع مستلزمات الحاسبات ، والعبوة الواحدة يوجد بداخلها عشر أسطوانات وورق لاصق يوضع على سطح الأسطوانة : لكي تكتب عليها محتوياتها .

والأسطوانة المرنة عبارة عن غلاف بلاستيكي خارجي الذي يظهر في الصور باللون الأحمر واللون الأزرق ، ويوضع عليه من الخارج ورقة لاصقة تكتب عليها محتويات الأسطوانة ، فيسهل التعرف عليها والتعامل معها ، والغلاف البلاستيكي يحمي الأسطوانة المغناطيسية التي توجد داخله ، وتشبه إلى حد كبير أسطوانات الموسيقى التي كانت تستعمل في الماضي لتسجيل الأغاني . وهي دائرية الشكل بسطح مغناطيسي يتم تسجيل البيانات عليه ، ويبلغ قطرها ٥ر٣ بوصة وسمكها ٢ ملليمتر .



تتم الكتابة على الأسطوانة من خلال رأس للكتابة Head ، توجد داخل وحدة الأسطوانات المرنة وتتشابه في طريقة عملها مع جهاز التسجيل الذي نستخدمه لتسجيل

شرائط الكاسيت ، التي تستخدم أيضاً سطحاً مغناطيسياً مشابهاً لسطح الأسطوانة المغناطيسية ، ويتم تسجيل البيانات عن طريق تحريك المادة المغناطيسية التي توجد على سطح الأسطوانة . كما تتم قراءة البيانات عن طريق الرأس نفسه Head التي يستخدم في الكتابة ، وعند وضع الأسطوانة داخل الوحدة تحرك الوحدة المستطيل المعدني الذي يوجد بأعلى الأسطوانة ، حتى يتمكن رأس القراءة والكتابة من الوصول إلى السطح المغناطيسي ، ويمكنك أن تحرك بنفسك المستطيل المعدني ، لكي تشاهد السطح المغناطيسي للأسطوانة ، ولكن لا تلمس هذا السطح الحساس بيدك .

ولحماية الاسطوانة توجد قطعة بلاستيكية صغيرة بالطرف الأيمن من الوجه الخلفي للأسطوانة تتحرك لأعلى وأسفل ، فإذا أردت أن تحتفظ بالمعلومات المخزنة على الأسطوانة وتمنع إلغاءها بطريق الخطأ ، فيمكنك أن تحرك القطعة البلاستيكية لأسفل وبذلك لم تتمكن وحدة الأسطوانات المرنة من الكتابة عليها ، وتستطيع فقط قراءة الملفات المخزنة بها .

تجهيز الأسطوانة : تسمى عملية تجهيز الأسطوانة للعمل Format ، ويتم اجراؤها مرة واحدة فقط في أول مرة يتم فيها استخدام الأسطوانة ، وفي هذه العملية يتم تجهيز السطح المغناطيسي للأسطوانة بالشكل الذي يسمح بتخزين الملفات عليها بعد ذلك والأسطوانات الحديثة يتم أجراء هذه العملية عليها بالمصنع ، فلا نحتاج إلى إجرائها قبل الاستخدام ، ويكتب على علبة الأسطوانات من الخارج .. هل تم أجراء هذه العملية على الأسطوانات الموجودة داخل العلبة أم لا ؟ ويمكننا أن نجرى عملية Format على الأسطوانات في أي وقت نريده ، وذلك إذا قابلتنا أي مشكلة في التعامل مع الأسطوانة . فهذه العملية تستطيع أكتشاف أي عيوب على السطح المغناطيسي للأسطوانة وتجنب الجزء التالف ، وتتيح لك الاستفادة من المساحة المتبقية ، ولكن يجب أن ننتبه إلى أن عملية

Format تقوم بمسح جميع البيانات المخزنة على الأسطوانة .
واخيراً وعن السعة التخزينية فأن الأسطوانة تخزين نحو ١٤٤٠ كيلو بايت من المعلومات "الكيلو بايت يمكنه تخزين نحو ألف حرف" ، ونستطيع أن نخزن على الأسطوانة أي نوع من الملفات مالم يزد حجمها على ١٤٠٠ كيلو بايت ، فيمكننا تخزين ملفات للتقارير والصور والموسيقى ، ويمكننا أن نخزن أكثر من ملف على الأسطوانة مادام حجمها الإجمالي لا يتجاوز حجم السعة التخزينية للأسطوانة . كما يمكننا أن نلغي الملفات التي قمنا بتخزينها إذا لم نكن نحتاج إليها .

(تابع باب الصيانة الفقرة الخاصة بصيانة القرص المرن)



الاسطوانة المدمجة CD

هذه الوحدة مهمة جداً لأن معظم البرامج الحديثة ونظم التشغيل تباع على أسطوانات مدمجة ، ومن حسن الحظ أن معظم الحاسبات الحديثة توجد بها هذه الوحدة، والأسطوانات المدمجة لها قدرات تخزينية عالية ، وهذه الوحدة تستخدم لقراءة الأسطوانات فقط ، لا يمكن الكتابة عليها ، ولكن إذا كنت ستحتاج إلى تسجيل بياناتك على هذه النوعية من الأسطوانات فستحتاج إلى شراء وحدة أخرى تسمى وحدة تسجيل الأسطوانات المدمجة CD-RW ، وهي تسمح لك بتسجيل الملفات كبيرة الحجم ، وذلك لأن الأسطوانة المدمجة حجمها ٦٥٠ ميجابايت مقارنة بالأسطوانة المرنة التي يبلغ حجمها أقل من واحد ونصف ميجابايت .

وهي تصنع من مادة بلاستيكية . ويتم التسجيل عليها عن طريق تسليط شعاع من الليزر ، فيحدث حرق

على سطحها البلاستيكي بنظام معين : لكي يمثل البيانات المطلوب تسجيلها عليها ، كما تتم قراءة المعلومات المسجلة على الأسطوانة عن طريق تسليط شعاع الليزر أيضاً على سطحها ، وتوجد اختلافات عديدة بين الاسطوانة المرنة Floppy Disk والأسطوانة المدمجة وتنحصر في الاتى :

اولاً في كيفية التسجيل ففي الأسطوانة المرنة يتم التسجيل على السطح المغناطيسي للأسطوانة ، وذلك من خلال رأس Head القراءة والكتابة ، وهي طريقة تتشابه مع الطريقة التي نستخدمها لتسجيل شرائط الكاسيت . أما في الأسطوانة المدمجة ، فيتم التسجيل عن طريق حرق سطح الأسطوانة بواسطة شعاع ليزر يسلط على السطح البلاستيكي للأسطوانة المدمجة ، أي لا توجد مادة مغناطيسية على الأسطوانة المدمجة .

ثانياً في السعة التخزينية حيث تبلغ سعة الأسطوانة المرنة نحو ٤ر١ ميجابايت "الميجابايت نحو مليون حرف" بينما تتراوح سعة الأسطوانة المدمجة ما بين ٦٠٠ و ٨٠٠ ميجابايت .

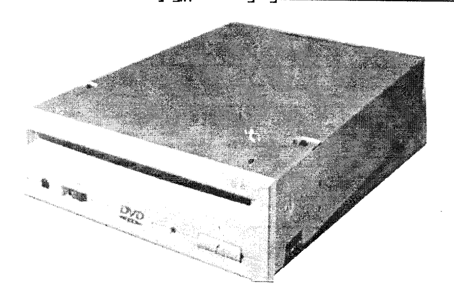
ثالثاً من الاختلافات الواضحة القدرة على إعادة التسجيل فحين انة يمكننا التسجيل على الأسطوانة المرنة عدة مرات ، كما يمكننا أن نمحو البيانات التي سجلناها ونسجل مكانها بيانات أخرى ، بينما الأسطوانة المدمجة العادية يتم التسجيل عليها مرة واحدة ، أي أن البيانات التي تسجل عليها لا يمكن محوها أو تغييرها .

(بعض الأسطوانات المدمجة الحديثة يمكن الكتابة عليها أكثر من مرة) .
رابعاً القدرتها على القراءة والكتابة نجد ان وحدة الأسطوانات المرنة تستخدم لقراءة الأسطوانات وللكتابة عليها ، أما وحدة الأسطوانات المدمجة العادية التي توجد في كل الحاسبات الآن فتستخدم لقراءة الأسطوانات المدمجة فقط ، ولا تستطيع الكتابة عليها . ولذلك توجد وحدات، خاصة للكتابة على الأسطوانات المدمجة تسمى CD-RW ، وهي فقط التي يمكنها الكتابة على الأسطوانات المدمجة ، فلو أردت أن تسجل على هذه الأسطوانات ، فعليك أن تشترى هذه الوحدة .
اخيراً العمر الأفتراضي للاسطوانة المدمجة أطول من عمر الأسطوانة المرنة لأن القراءة والكتابة على الأسطوانة المرنة تتم من تلامس رأس القراءة على السطح المغناطيسي للأسطوانة ، وهذا الأحتكاك يؤدي إلى تلف السطح المغناطيسي مع كثرة الأستخدام .
أما الأسطوانة المدمجة فلا يوجد أي نوع من التلامس أو الاحتكاك ، وإنما القراءة والكتابة تتم من خلال شعاع الليزر الذي يوجهه إلى سطح الاسطوانة .

والاسطوانة المدمجة تتكون من ثلاثة أجزاء :

جسم الأسطوانة : وهو يتكون من مادة البولي كربونات، وهي أحد مشتقات البترول ، وهي التي تكون الجسم البلاستيكي للأسطوانة .
الطبقة اللامعة : بعد تصنيع الجسم البلاستيكي للأسطوانة ، يتم طلاؤه بااللون الفضي المميز ، وهذا اللون هو الذي يسبب انعكاس شعاع الليزر عند تسليطه على سطح الأسطوانة .
الطبقة الحامية : تتم حماية سطح الأسطوانة عن طريق طلائه بمادة شفافة لكي تحمي السطح من الخدوش والأتربة . فشعاع الليزر عندما يوجه إلى سطح الأسطوانة للتسجيل يحدث بها نوع من الكي يتسبب في حفر سطح الأسطوانة لتسجيل المعلومات ، وهذه الحفر لا

يتجاوز عمقها جزءاً من المليمتر ، ولذلك يجب حمايتها من أي نوع من الخدوش أو الأتربة ، حتى لا تؤثر على البيانات المخزنة عليه .
وتتواجد من الاسطوانات المدمجة ثلاث اصناف
١- وحدة قراءة الأسطوانات CD Drive :
وهي التي توجد في كل الحاسبات الشخصية العادية ، وتستخدم لقراءة الأسطوانات المدمجة فقط ، ولا يمكنها التسجيل .
٢- وحدة الأسطوانات المدمجة DVD :
وهذه الوحدة تستخدم للتعامل مع الأسطوانات المدمجة من نوع DVD ، وهذا النوع ذو قدرات تخزينية عالية تصل إلى أكثر من عشرة أضعاف الأسطوانات المدمجة العادية، ولذلك فهي تستخدم لتسجيل الأفلام السينمائية التي تحتاج إلى مساحات كبيرة .
٣- وحدة تسجيل الأسطوانات المدمجة CD-RW :
وهذه الوحدة تستخدم في التسجيل على الأسطوانات المدمجة ، كما يمكنها بالطبع القراءة من هذه الأسطوانات . ويوجد نوع من هذه الوحدات تثبت داخل الحاسب ، وتسمى وحدة داخلية Internal ووحدات أخرى خارجية وتتصل بالحاسب عن طريق كابل ، ويطلق عليها External وظيفتها واحدة ، ولكن الأختلاف في كيفية تثبيتها داخل الحاسب أو خارجه .
(تابع الباب الخاص بالصيانة الفقرة الخاصة بصيانة الاسطوانة المدمجة)

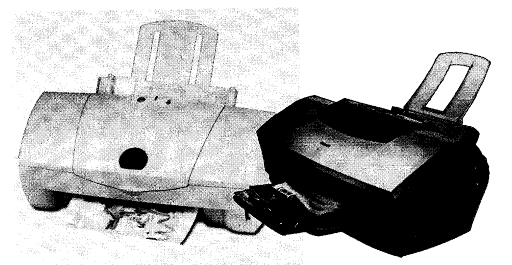


اسطوانات الفيديو DVD

هذه الوحدة هي النسخة الحديثة من وحدة الأسطوانات المدمجة التقليدية ويطلق عليها Digital Video Disk ، وقد تم أختراع هذه الأسطوانات أساسا لتسجيل الأفلام والموسيقى عليها لقدرتها التخزينية العالية ، فتوجد منها أنواع تخزن ١٧ جيجابايت مقارنة ٦٤ر٠ جيجابايت للأسطوانات المدمجة العادية ، وهذه التقنية مازالت في مرة النضوج فهي تقنية جديدة ولكن من المتوقع أن تنهي وجود وحدات الـ "سي دي" في المستقبل القريب ، فإذا كنت تهتم بمشاهدة الأفلام السينمائية على حاسبك الشخصي ، وأن تستمع إلى أسطوانات الموسيقى فنحن ننصحك بشراء هذه الوحدة بدلاً من وحدة الأسطوانات المدمجة العادية ، ولكن تذكر أنها أغلى ثمناً من الوحدة التقليدية .

* كان ماسبق هو المكونات الاساسية للكمبيوتر والان ننتقل الى المكونات الاضافية .. وهى مكونات اذا لم تتوفر فلن تؤثر على اداء الكمبيوتر فيمكنك التعامل مع البرامج واتمام كافة الاحتياجات.

ولك ان تتخيل اذا ما انتقصنا شيى من المكونات التى ذكرنا ستجد ان الجهاز يتوقف عن اداء مهامة حتى لذا نحن نعتبرها اساسية ونعتبر تلك التالية اضافية فأنت تستطيع الاستغناء عن الطابعة وكل مايحدث انة لن تستطيع اخراج اعمالك مطبوعة وهو امر قد لاتحتاجة وعلى هذا حددناها اضافية وان كان البعض يدرجها ضمن الاساسيات اذا كان احتياجة محدد فى اخراج مراسلات على اى حال هى عملية نسبية .



الطابعة Printer

الطابعة من الوحدات المفيدة ، فوجودها مع الحاسب تمكنك من طباعة ملفاتك وتقاريرك ، وهو شيء مهم لمعظم مستخدمي الحاسبات الشخصية ، وتوجد أنواع مختلفة للطابعات و للأستخدام المنزلي ، وأيضاً للشركات الصغيرة ننصح بشراء نوع Inkjet وهذا النوع سيعطيك طباعة جيدة مع سعر معقول .

وذلك النوع من طابعات الاحبار تتعدد انواعة وتختلف اسعارة تبعاً لدرجة الوضوح التى يحققها ولعل هذة الميزة يبحث عنها العاملون فى حقل الجرافيك حيث يحتاجون لصورة ذات دقة عالية لتعطى جودة تشابة الطباعة اما الاستخدام العادى المنزلى مثلاً لايتطلب الجودة العالية ولكن نود ان نلفت النظر ان هناك طابعات مجموعة الالوان وهى الاحمر والاصفر والازرق مجموعة فى عبوة واحدة والاسود فقط يكون مستقل والحقيقة تلك تسبب مشكلة احياناً حيث انة قد ينفذ لون من هذة الالوان وعلية يتطلب الامر تغير العبوة كلها فى حين ان هناك الوان لاتزال باقية لم تنفذ بعد .. ولتلك المشكلة اوجدت بعض الشركات حل حيث فصلت كل لون ليصبح مستقل .

هذا وجدير بـــالذكر انة فى الاونة الاخيرة انتشـــرة عملية اعادة التعبـــئة والحقيقـــة يجب انها فكرة اقـــتصادية وان كان الكثيرين يخشـــونها .. ولكنها بـــالفعل هى طريقـــة اقـــتصادية وعملية ويجب الانخشاها ولكن بشـرط ان تشـترى تلك الاحبـار من شـركة معروفة حـتى لاتتعرض للغش وتكون النتيجة غير مرضية ولعل هذا ماجعل البعض يخشى تلك العملية .. ايضاً بـعض الطابـعات يحـتاج لطريقـة معينة لاعادة ملئة وسنشرح فى مرحلة لاحقة طريقة اعادة الملئ

هناك ايضاً نوع اخر من الطابـعات وهو طابـعات الليزر فتعطي كفاءة ممتازة للطباعة ، ولكن مرتفعة الثمن جداً . والمنتشر منة يطبع لون اسـود وهذا النوع مفضل لدى العاملين فى مجال الطبـاعة كذلك يوجد من طابـعات الليزر ماهو يطبـع الوان ويسـتطيع هذا النوع من الطابـعات الطبـاعة بـالألوان وبـدرجة وضوح عالية ولكنة قـليل الانتشار ومرتفع الثمن لذا الاقبال علية ضعيف جداً .

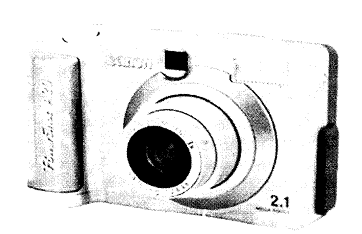
اخيراً ماننصح بـة عند الاقـدام على شـراء طابـعة هو السـؤال عن سعر الحبر ، فقد تكون الطابعة سعرها معقول ولكن سعر خرطوشـة الحبـر التي تسـتخدمها مرتفع (قـد يبـلغ في بـعض الأحـيان ثمن خرطوشة الحبر الواحدة ثلث قيمة الطابـعة نفسـها) وأيضاً يجب أن نسأل عن عدد الصفحات التي تسـتطيع خرطوشـة الحبـر طبـاعتها ، وهو شيء مهم لحساب تكلفة طباعة الصفحة الواحدة .

(راجع الجزء الخاص بشراء المكونات للتعرف على مزيد من المعلومات)



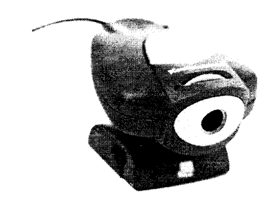
الماسح الضوئى Scaner

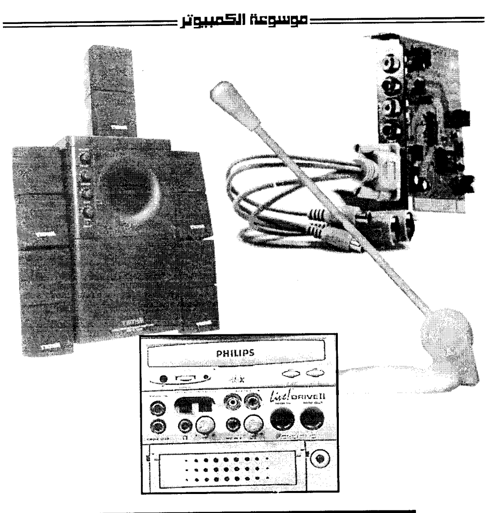
وهى وحـــــدة تضاف للكمبــــيوتر من خلالها يمكن للمتعامل مع الكمبـيوتر ادخال صور ورســومات وتعد هامة للعاملين فى حقـل الجرافيك والتصميم ولعل رخص ثمنها جعلها متاحـــة حــتى لغير العاملين فى هذا المجال فالبـعض يعتبـرها مســاعد لة لتخزين صور من اوراق وفواتير ومستندات ربـما تشـغل حـيز مكانى ومعرضة للتلف فيدخل صور منها لتخزينها على الهارديســك او تعبـئ على اسطوانات متى احتاج اليها . (راجع باب مرشدك للشراء للتعرف على مزيد من المعلومات)



الكاميرا الرقمية .Digital CAM

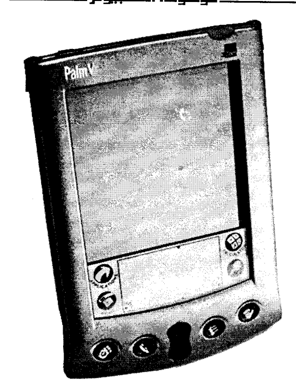
وهى نوع من الكاميرات تتعامل مباشرتاً مع الكمبيوتر - تستطيع التقاط الصور بها وتعفيك من مراحل التحميض والطبع حيث يمكنك مباشرتاً نقلها للكمبيوتر ويوجد نوع اخر للفيديو (راجع باب مرشدك للشراء للتعرف على مزيد من المعلومات) . ايضاً هناك نوع من الكاميرات التى توضع على الكمبيوتر تسمى (ويب كام) تساعدك فى اجراء اتصال مع اخرين صوت وصورة وتعد ارخص فى السعر .





كماليات وحدة الصوت

تشمل ناقل الصوت (المايك) والذى تتعدد انواعة وهو مايساعدك فى نقل الصوت فى حالة الاتصال او لتسجيل ملفات صوتية - اضافة لاجهزة اخراج الصوت والتى توفر منها تقنيات عالية فلم تعد مجرد سمعات بل مضاف اليها مكبرات ومنقيات للصوت حتى انها تشعرك وكانك ستوديو خاص مع التقنيات المتقدمة لكارتات الصوت (راجع باب مرشدك للشراء للتعرف على مزيد من المعلومات عن كارتات الصوت)



المساعدات الرقمية الشخصية

غدت من الاهمية بحيث لم يعد بالإمكان تجاهلها ولم تعد المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) مجرد دفاتر عناوين إلكترونية ، إذ أنها تطورت فأصبحت قادرة على الأتصال لاسلكياً ، بشبكة ويب ، وتسجيل الصوت ، وأندمجت بعض نماذجها الحديثة مع الهواتف النقالة . وقد أختبرنا في هذه الجولة عشرة أجهزة من المساعدات الرقية الشخصية ، وألقينا الضوء على بعض القطع الإضافية والملحقات التي جعلت منها أجهزة مميزة .

إياك أن تبخس حالة البقاء على اتصال مع الآخرين ، قدرها . ولتعرف مغزى ما قلناه ، اسأل آل جور ! كانت الساعة هي الثانية من صباح يوم الثامن من يناير / كانون الثاني ٢٠٠١ ، عندما أعلنت وكالات الأنباء فوز جورج بوش بأصوات ولاية فلوريدا ، وبالتالي

في الانتخابات الرئاسية الأمريكية . وكان جور ، نائب الرئيس كلينتون ، يستقل سيارة ليموزين ، متوجهاً إلى قاعة اجتماعات في أحد الفنادق ، لإلقاء كلمة يعلن فيها قبوله نتائج الأنتخابات ، أي خسارته ، عندما تلقى أحد مساعديه رسالة عاجلة على جهاز النداء (pager)، تقول أن فارق الأصوات الذي يتقدم به بوش في فلوريدا يتلاشى ، فعاد جور أدراجه ، ولم يلق خطابه . كان ذلك آخر ما يمكن أن يخطر في بال أحد ، لكنه حصل . وكان رنين "البيجر" منتصف تلك الليلة ، إيذاناً ببدء شهر من الإثارة والترقب ، لم يشهد تاريخ الولايات المتحدة مثيلاً له .

إذا بدا الأمر كأنه حدث بسبب انتشار أجهزة النداء الذكية ، والهواتف ذات القدرة على الاتصال مع شبكة إنترنت ، والمساعدات الرقمية الشخصية (personal digital assistants, PDAs) في كل مكان ، فإنه لكذلك حقاً . وقد شاع استخدام أجهزة PDA الصغيرة ، وأزدهر أثناء السنتين الماضيتين ، وتصدت لترويجها مؤسسة "بالم" (palm) الجبارة . ويعود الفضل في رواجها أيضاً ، إلى تبنيها على نحو واسع من قطاع الأعمال ، وإلى افتتان المستهلكين بها .

وقد بيع من مختلف أنواع الأجهزة التي يمكن حملها باليد ١١،٤ مليون جهاز ، خلال العام ٢٠٠٠ ، وسبعون بالمائة منها تقريباً ، كان من المساعدات الرقمية الشخصية .

وتقول شركة IDC لأبحاث الأسواق أن ذلك الرقم مرشح للزيادة ، وسيبلغ ٦١ مليون جهاز بحلول العام ٢٠٠٤ . وإذا قارنا هذا الرقم بحجم مبيعات الحواسيب الشخصية المكتبية والمحمولة ، والذي تشير التوقعات إلى أنه سيصل إلى ١٦,٨ مليون وحدة في كل أرجاء العالم، في العام ذاته ، فسنعرف أن الجدال الدائر حول "عصر ما بعد الحاسوب" يستند فعلاً إلى الواقع . تعود جاذبية المساعدات الرقمية الشخصية إلى سبب بسيط ، وهو أنها متعددة الاستعمالات ، إلى حد كبير جداً . ففيها يمكنك الأحتفاظ بأرقام الهواتف ، وبالمذكرات ،

ي في متناول يدك دوماً ، كما يمكنك أستخدامها كبدائل للحاسوب ، للوصول إلى بـــريدك الإلكتروني ، ولتنفيذ بـــعض تطبيقـــا الإنترنت.

تشتري غالبية الناس المساعدات الرقمية الشخصية ، للإبقاء على العناوين . وأرقـــام الهواتف ، والمفكرات ، وقـــوائم المهام ، في متناول أيديهم . وإذا كنت لا تهتم بـــها إلا بـــوصفها وســـيلة لتنظيم معلوماتك الشـــخصية ، فيمكنك ، بمبـــلغ لا يزيد على مائة دولار أمريكي ، شراء منظم إلكتروني (organizer) يمكنه التزامن مع حاسوبك ، ليجعل المنظم وحاسوبك معاً ، قادرين على إبقائك مطلعاً على أحدث التطورات ، المتعلقة بعناوين الأتصال بالأشـخاص ، والأنشطة التي تهمك .

ويعلق عدد متزايد من الشركات ، آمالاً عريضة، على قيام منتجي المساعدات الرقمية الشخصية باستخدام أحدث التقنيات اللاسلكية ، ووفرة من التطبيقات التي يتم تصميمها لتلائم حاجات معينة ، بحيث تصبح مناسبة للمستخدمين ، في الحالات التي لا يسعفهم خلالها ، استخدام الحاسوب المفكرة (notebook) كامل المواصفات .



لوحة ادخال الرسوم للحاسب

لتفادي المصاعب التي تواجه المهندسين والرسامين وغيرهم من مستخدمي الحاسبات في التصميمات والرسم ، قامت شركة يوروتك بابتكار لوحة جديدة لإدخال الرسوم إلى جهاز الكمبيوتر ، وتعرف باسم "ريس كاد" . يمكن استخدام اللوحة لرسم الصور على شاشتها باستخدام قلم لاسلكي مخصص لذلك الغرض، ثم نقل تلك الرسوم اليدوية إلى جهاز الكمبيوتر بدلاً من استخدام الفأرة التي يصعب استخدامها في هذه المهمة ، خاصة إذا كانت تلك الرسومات تتضمن العديد من التفاصيل الدقيقة .

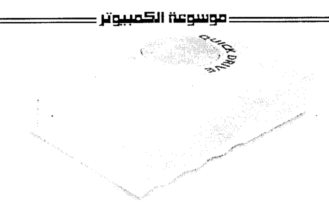
يمتاز القلم بـ "سن" ذي حساسية عالية للضغط ، وبالتالي فإن أختلاف درجة الضغط على القلم يؤدي إلى تغيير عرض الخطوط المرسومة وكثافة الألوان ولتحديدات ، حيث تستشعر الشاشة حركات القلم لرسم الصور المطلوبة ، وتوفر جودة تصل إلى ٢٥ر٠ ملليمتر . وتأتي اللوحة مصحوبة بحامل يثبت بداخله القلم المستخدم في الرسم ، ويتضمن هذا القلم ثلاثة أزرار قابلة للضبط لأداء الوظائف المستخدمة بأستمرار حسب متطلبات من يقوم بالرسم . وتوفر لك المجموعة حرية أكبر في الرسم ، حيث يمكن

تثبيت اللوحة في أي وضع ، وتحريك القلم بحرية فوق سطحها مع تغيير درجة تركيز الخطوط حسب رغبات مستخدمها .



مشغلات الاغانى MP3

تقنية جديدة تضاف للكمبيوتر تهم هواة سماع الاغانى والموسيقى وهو جهاز صغير يحوى ذاكرة تمكنة من تلقى مجموعة من الاغانى او الموسيقى تحمل علية بنقلها من الهارديسك الية من خلال وصلة بينة وبين الكمبيوتر (SUB) بعد اتمام عملية النقل يمكنك التحرك بة لاى مكان مستمتع بسماع الاغانى التى اضفتها الية



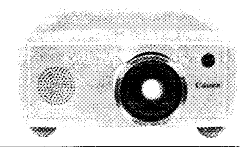
وصلة قرص QUICK DRIVE

تقنية تساعد على اضافة قرص صلب للكمبيوتر دون الحاجة لفتح الجهاز حيث يتم التوصيل خارجياً من خلال الجهاز الذى يكون موصلاً بالكمبيوتر من خلال وصلة (SUB) وعقب اتمام التوصيل تظهر ايقونة القرص ضمن مجموعة ماى كمبيوتر .



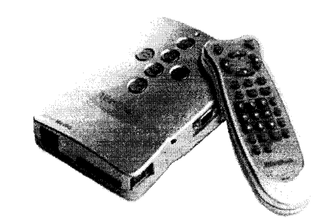
وحدة تخزين خارجية

هى وحدة تخزين اضافية للجهاز اضافة لذلك تم اضافة بعض المهام اليها حيث يمكن من خلالها توصيل الشبكات والسماعات وميكرفون وبها وصلة (SUB) ويمكن استخدامها كمشغلات صوت ويمكنها التعامل مع العديد من انظمة ويندوز .



اجهزة العرض

بتوصيل احداها للكمبيوتر يتيح تلك عرض ملفاتك و افلامك على شاشات عرض كبيرة .. وهذة التقنية تفيد الشركات لاحتياجها لعرض مادة فيلمية تشرح من خلالها مشاريع وخطط الشركة .



جهاز عرض تليفزيونى

يتشابة مع السابق فى كونة جهاز لاخراج ملفات كمبيوتر للعرض على غير شاشة الكمبيوتر ولكن يختلف هذة فى انة يسمح بعرض المادة على اجهزة التليفزيون حيث يوصل بالكمبيوتر فيتلقى الملفات ويخزنها على ذاكرتة ويمكن بعد ذلك فصلة و التنقل بة ليوصل بالتليفزيون ويعرض من خلالة ولعل هذا يفيد المدرسين والمحاضرين .



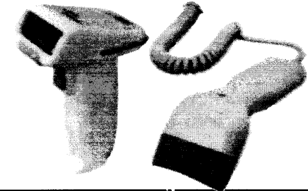
تيلافون

وحـدة جديدة تمكنك من تحـويل الكمبـيوتر الى مايشبـة سـنترال الكترونى يعمل بـالاوامر الصوتية .. يتم توصيل الوحدة بـالتليفون من جهة وبالكمبـيوتر من خلال وصلة (SUB) ويتم تعريف البـرنامج المصاحب للوحدة بأرقام التليفونات واسماء اصحابـها وبيانتهم ويقوم المستخدم بأدخال الاسماء صوتياً وعلية بـمجرد ذكر اسم صاحب الاسم يتمم الجهاز الاتصال بة .



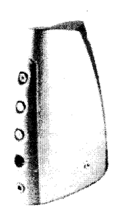
جهاز بث الروائح

تأتى هذة التقنية لتحقيق حلم اصاحب مواقـع الانترنت بـأمكانية بـث روائح معينة تسـاعد رسـالة مواقـعهم وبواسـطة هذا الجهاز اصبـح ذلك متاح وحتى الان لايوجد سـوى مواقـع قـليلة اسـتفادة من هذة التقنية احدهم برائحة البرتقـال والاخر برائحـة جوز الهند وثالث براحة الدخان واخر براحة النشارة والجلد



ماسحات القضيب المشفر

يمكن اعتبـارها نوع من الاسـكنر ولكن خاص بقـرائة القـضيب المشـفر (البـاركود) والذى هو عبـارة عن مجموعة من البـيانات تم تحويلها بواسطة برنامج الى علامات وبواسـطة تلك الماسحـة يمكن رد هذة العلامات الى حالتها الاظى اى الى بيانات .



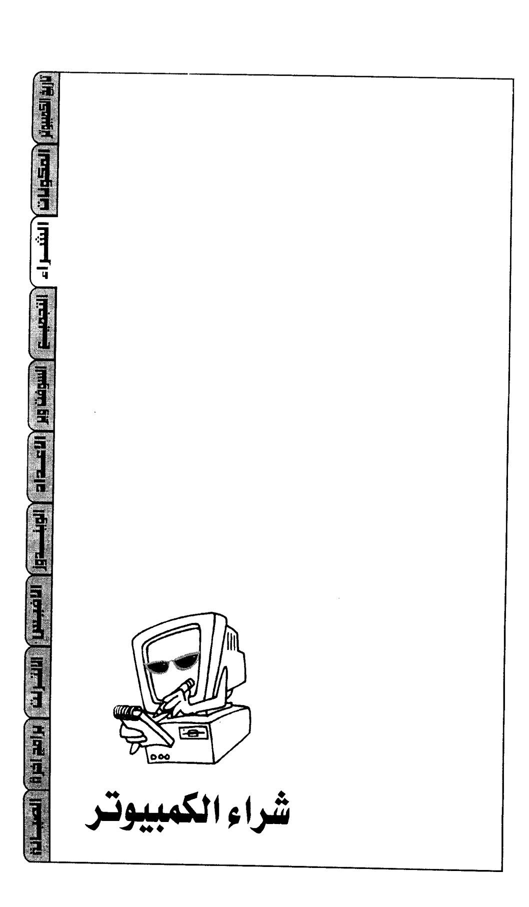
فيديو بالاستر موفى ميكر

تقنية جديدة تفيد المشتغلين فى اعمال الفيديو حيث تمكنهم من تحويل صـور الفيديو الى صـور رقمية والبرنامج المصاحـب للوحـدة يمكنك من اتمام عمليات المونتاج والتحـــــرير للمادة الفيلمية والجاز تم توصيلة بالكمبيوتر وبوحدة الفيديو او الكاميرا .

هل من أضافات أخر ى ؟

الحقيقــة ان الحـــديث عن الاجهز ة و الو حـــدات التى يمكن اضافتها للكمبيو تر لاينتهى فهناك الكثير بـالفعل و المجال لن يتسـع لحـصر ها و لكن قبل ان ننهى الكلام نو د لفت النظر لبعض انو اع من الطابـعات المتخصصة غير تلك التى سبـــق الحـــديث عنها كتلك الطابــــعات المخصصة لطباعة الملصقات و اخر ى مخصصة لطباعة القضيب المشفر (البار كو د) ونو ع اخر كبير الحجم لطباعة الاعلانات ايضاً هناك نو ع لطباعات البطاقات البلاستيكية كتلك المستخدمة للنو ادى و هنالك و حـدات تنفذ عمليات حـــفر و صناعات مجســـمات و غير ة و المستقبل يعدنا بالكثير .





شراء الكمبيوتر

اذا كنت تنوى الشراء فلاشك الامر يعنيك
واذا كنت بالفعل تقتنى كمبيوتر .. فيوماً ما
ستحتاج لشراء احد مكوناتة ام لتلفها او لترقيتها
بذلك تلك الصفحات تفيدك .. حيث تكسبك مهارات الشراء فلاتقع
فريسة للغش .. اول لاقتناء وحدات ضعيفة المستوى نتيجة لعدم
المعرفة .

شراء وحدات الكمبيوتر

*يطمح الكثير ان تكون لديهم القدرة على تجميع الحاسبة بنفسهم او حتى على الاقل تعديل بعض الاجزاء متى شاء ذلك .. ولاشك انة شيئ جميل ان تتم تلك العملية بنفسك لك ولافراد اسرتك فأنت بذلك تحمى نفسك ومن حولك من محاولات البعض الغش فى بعض مكونات الجهاز بوضع اجزاء رخيصة او حتى مستعملة فما ادراك انت تأخذ الجهاز مغلق ولاتعرف مابداخلة .

* والامر ليس بالصعب فقد اصبحت الان تعرف مكونات الجهاز وبالتردد على اماكن البيع والسؤال عن الاسعار وبأستشارة الزملاء عن نوعية مكوناتهم والاجود منها يمكنك وضع تصور للمطلوب وعمل حساب تكاليف ذلك تجميع الحاسب بالمنزل وفيما يلى استمارة كالتى تملائها عند التعامل مع شركة توريد الكمبيوتر بها كل الوحدات المطلوبة والنوع المرغوب فية وقيمتة وكل ما عليك هو ملائها لنفسك لتكون لديك فى النهاية قائمة بالمكونات المطلوبة وقيمة كل منها واجمالى تكاليف الجهاز الذى تريدة .

وما نطلبة منك توفير كراسة لتدوين بيانات واسعار بعض القطع حيث ان البعض الاخر قد لايحتاج لمثل هذة الدراسة مثل المسامير - الكبلات - الجنابر فجميعها متشابة وبأسعار زهيدة ولكن بعض القطع يحتاج منك لدراسة جيدة مثل الشاشة - الهارديسك وغيرة

لذلك عليك فرد صفحة لكل منهم فى كراستك مقسمة للخانات التالية (اسم المحل - التليفون - الماركة - المواصفات - السعر - ميزات اخرى او ملاحظات) وابدء فى التردد على محلات بيع مكونات الكمبيوتر والسؤال عن النوع المتوفر ومواصفات وسعرة - ودون هذة البيانات لتجد فى النهاية متوفر لديك بيانات عن الانواع المتوفرة فى السوق ومواصفات كل منها وسعر كل منها .

وقد تجد نفس المنتج بنفس المواصفات ولكن عند احدهم بسعر اقل قليلاً تبعاً لمنافسة السوق اما اذا وجدت ان الفارق كبير عليك التوقف والتدقيق تحسباً للغش .. على اى حال فى النهاية وبعد المفاضلة دون فى الاستمارة النوعيات التى استقريت عليها واسعارها ليكن فى النهاية معك قائمة بما هو مطلوب ومن اين يشرى والقيمة التى تتطلبها هذة المشتروات بذلك تكون اتممت الدراسة المطلوبة والرجاء عدم البخل على هذة الدراسة بالجهد والوقت فما اقسى ان تشترى جهاز وتجد فى النهاية انة دون المستوى المطلوب لاداء اعمالك . او انك تعرضت للغش فى مكوناتة او فى اسعارها . فأنت لن تشترى كل يوم جهاز !

ولاتمام هذة العملية بنجاح اليك الالبوم التالى لمكونات الكمبيوتر وكمالياتة لتذكيرك بالمطلوب لتجميع جهاز وسنشارك معك فى عمل دراسة ومفاضلة بين انواع وماركات بعض وحدات الكمبيوتر الهامة لتساعد فى هذة المهمة .

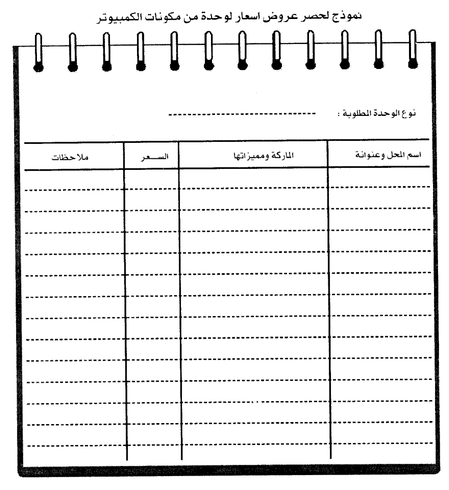
اما البحث عن انسب الاسعار فهو متروك لك واليك فى الصفحة التالية نموذج جدول لحصر بيانات الاسعار لاجراء المفاضلة للحصول عن السعر الانسب .


الشاشة
١
الكيس
وكابل الكهرباء
٢
لوحة المفاتيح
والفارة
٣
القرص
الصلب
٤
اللوحة الام
٥
Pentium 4
Processor
البرسيسور
٦
كارتة الشاشة
٧
كارتة الصوت
٨


كارتة المودم
٩
الرامات
١٠
مشغل الاسطوانات
١١
مشغل الديسكات
١٢
السماعات
والمايك
١٣
كابلات
الداتا
١٤
بطارية اللوحة الام
١٥
الادوات والمسامير والجنابر
١٦



طابعة
(١٧)
ماسح ضوئى
(١٨)
سابووفر
لهواة الاستماع
(١٩)
ويب كام للقاءات الفيديوية
(٢٠)
كاميرا ديجيتال
(٢١)
قلم ضوئى
للمهتمين
بالرسم
(٢٢)
مشغلات صوتية لهواة الاستماع
(٢٣)
A Type
B Type
وصلة لربط الكمبيوتر
بالوحدات السابقة
(٢٤)



نموذج لحصر عروض اسعار لوحدة من مكونات الكمبيوتر

نوع الوحدة المطلوبة : ------------------------------

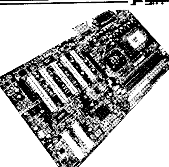
اسم المحل وعنوانة	الماركة ومميزاتها	السعر	ملاحظات

وبعد جولتك الماكوكية فى اروقت مولات وشركات الكمبيوتر وحصولك على افضل الاسعار وتدوينها فى كراسك يمكنك الان الجلوس بأسترخاء لعقد مقارنة بين افضل الماركات وافضل الاسعار وعليك الان تحديد الماركة التى تفضلها تبعاً لجودة ادائها او لطبيعة العمل المراد اعداد الكمبيوتر من اجلة وفى السطور التالية سنوافيك بمميزات وعيوب بعض االوحدات الهامة لتعينك فى الاختيار بذلك عرفت سعر تلك الوحدة فرغ هذة الاسعار لكل وحدة فى مكانها المخصص فى ذلك الجول وهو جدول مشابة لما تقدمة لك

شـركات الكمبـيوتر عند اقـدامك على شـراء جهاز منهم .. بـأتمام بيانات الجدول عليك جمع القيم الخاصة بالوحدات ليصبح لديك قيمة اجمالية فى نهاية الجدول بالسعر الذى سيتكلفة جهازك .

	الوحدات المطلوبة	نوع الوحدة	السـعر
1	M.B اللوحة الام		
2	PROCESSOR المعالج		
3	RAM الذاكرة المؤقتة		
4	H.D القرص الصلب		
5	F.D.D اللوحة الام		
6	S.VGA CARD كارتة الشاشة		
7	MONITOR الشاشة		
8	CASE الكيس		
9	K.B لوحة المفاتيح		
10	MOUSE الفارة		
11	CD ROM وحدة الاسطوانات		
12	SOUND CARD كارتة الصوت		
13	SPEAKER المايك		
14	FAX MODEM كارتة المودم		
15	PRNTER الطابعة		
16	SCANER سكنر		
	TOTAL الاجمالى		
17	OTHER اضافات		
18			
19			
19			
	TOTAL OF OTHER	اجمالى الاضافات	
	TOTAL OF ALL	الاجمـالى	

اللوحة الأم

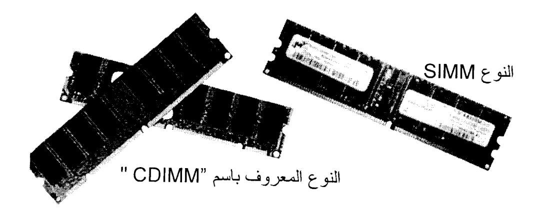


لاشك أن شراء او تغير اللوحة الام يصيب المقدم علية بشئ من الارتباك وبالكثير من القلق و التردد في إتمام هذه الخطوة خوفاً على الحاسب ، ولحقيقة الامر لايستدعى هذا فمتى عرفت بساطة التركيب كما سنوضحة فى الجزء الخاص بتجميع مكونات الكمبيوتر .. كذلك اذا ما نجحت فى اختيار الافضل من النوعيات المطروحة بالسوق فلا شك النتيجة ستكون كما تبتغى ودون اى مشاكل .

وفى السطور التالية سنوافيك بدراسة لثمانية أنواع من اللوحات الرئيسية التي تتعامل مع معالجات بانتيوم ٣ ، وبانتيوم ٤ ، ومعالجات شركة AMD الحديثة ،

والتي تعمل بسرعة ٨٠٠ ميجاهيرتز وسنوضح مزايا و عيوب كل منها حتى تستطيع أختيار اللوحة المناسبة فكما تعلم ان اللوحة الام تشكل عاملاً مهماً في كفاءة أداء الحاسب و قبل كل شيء يجب لفت الأنتباه إلى عدة نقاط أساسية منها :

* النقطة الاولى الهامة أنه إذا كان حاسبك الشخصي يعمل بذاكرة إلكترونية (ram) من النوع المعروف باسم "CDIMM " ، ففي هذه الحالة يمكنك المضي قدماً في شراء لوحة أم من اللوحات الرئيسية الحديثة دون حاجة إلى تغيير هذه الذاكرة أما إذا كانت الذاكرة الإلكترونية الموجودة لديك من نوع SIMM - وهو النوع الأقدم قليلاً - فمعنى ذلك أنه سيتحتم عليك شراء ذاكرة إلكترونية جديدة مع اللوحة الأم الجديدة .



ويمكنك معرف النوع المعروف باسم "CDIMM " بان المشط الخاص به يتواجد به نقرتين صغيرتين اما النوع الاخر فستجد به نقرة واحدة فقط .

النقطة الثانية أن معظم اللوحات الرئيسية الحديثة مزودة بمخارج للاتصال بوحدات التخزين سواء الرئيسية أو المرنة أو المضغوطة ، وتسمى هذه المخارج IDE Connectors ، واستخدامك لكابلات حديثة لكي تصل اللوحة الرئيسية بوحدات التخزين سيؤدي إلى زيادة سرعة الحاسب وخاصة إذا كانت المخارج من نوع ١٠٠/٦٦ UDMA الحديثة ،

كذلك عند الشراء ضع في اعتبارك النقاط التالية

١- شركة AMD تنتج نوعين من المعالجات هما Athlon و Duron ، والنوع الثاني أرخص بنحو النصف ، وسرعته أقل بدرجة ١٠% فقط من النوع الأول .

٢- الفرق بين أسعار اللوحات الرئيسية التي يعمل عليها المعالجات بانتيوم ٤ ومعالجات AMD السريعة وبين اللوحات التي يعمل عليها معالجات بانتيوم ٣ والأقدم ليس كبيراً .

٣- معالجات بانتيوم ٣ و AMD تتعامل مع الذاكرة الإلكترونية من نوع SD RAM الرخيصة ، فإذا كانت اللوحة القديمة

لحاسبك تستعمل هذا النوع من الذاكرة ، فيمكنك تركيبها في الحديثة .

٤- معالجات بانتيوم ٤ تتعامل مع الذاكرة الإلكترونية من نوع RIMMS المرتفعة الثمن ولكنها اكبر سرعة من سابقتها .

٥- اللوحات الرئيسية التي تتعامل مع معالجات بانتيوم ٤ لن تستطيع تثبيتها في جسم الحاسب CASE من نوع ATX ، وستضطر إلى شراء وحدة جديدة مع مصدر كهرباء Power Supply جديد .

٦- أكثر الوحدات تكلفة في حاسبك الشخصي هو اللوحة الرئيسية والمعالج والذاكرة الإلكترونية ، فادرس الأختيارات المتاحة جيداً قبل الشراء .

٧- توجد على اللوحة الرئيسية ثلاثة أنواع من المخارج Slots هي :

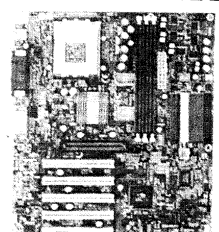
* PCI : وهي عادة تكون بيضاء اللون ويتراوح عددها ما بين ثلاثة وخمسة أماكن للكروت .

* AGP وهو عادة بني اللون ، ويوجد مخرج واحد باللوحة ، وهذا المكان مخصص لكروت الشاشة .

* AMR : وهو أصغر المخارج حجماً وعادة ما يكون بني اللون ، ويوجد منه مخرج واحد فقط باللوحة وهو مخصص لكروت المودم والصوت .

٨- Chipset : هي شريحة من السيليكون توجد على اللوحة الرئيسية وتكون مربعة وهي تقوم بالسيطرة على مجموعة من الأوامر في غاية الأهمية مثل اتصال المعالج بالذاكرة الإلكترونية ووحدات التخزين وكارت الشاشة .

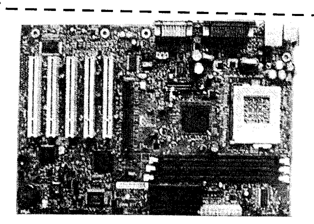
GigaByte GA-8TX



المميزات : نتائج مبهرة في أختبارات السرعة للمعالج والذاكرة الإلكترونية مع اللوحة . وإذا كنت تستخدم نوافذ ٩٨ على حاسبك فستعطيك اللوحة القدرة على أستخدام خاصية Sleep Mode ، حيث تترك حاسبك مفتوحاً طوال الوقت بأقل در من استهلاك الكهرباء .

العيوب : العيب الرئيسي لكل اللوحات التي تتعامل مع معالجات بانتيوم ٤ الحديثة هو السعر المرتفع للمعالج وللذاكرة الإلكترونية التي تعمل معه .

Intel D815EEA

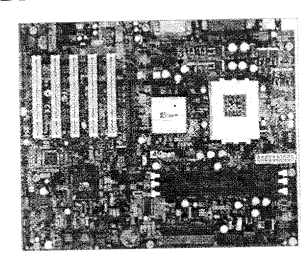


المميزات : قدرة اللوحة على التعامل مع الشاشات الرقمية الحديثة Digital Flat Panel ، وهو ما يتيح لك صورة ممتازة على

الشاشة . و ممتازة في التعامل مع الشبكات لأنها مزودة بمخرج للاتصالات يسمى CNR سواء عن طريق المودم أو الاتصال مباشرة بشبكات الحاسب .

العيوب : يعتبر الحد الأقصى للذاكرة الإلكترونية قليلاً إلى حد كبير ، لذلك فهي لن تناسب التطبيقات التي تحتاج إلى ذاكرة كبيرة . و صعوبة تغير بيانات CMOS

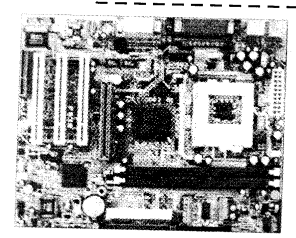
A Open AK73 PRO



المميزات : اللوحة مزودة بمعالج من نوع Athlon يعمل بسرعة ١ر١ جيجاهيرتز ، ومع ذلك يعطى نتائج من الأختبارات أفضل من معالج بانتيوم ٤ الذي يعمل بسرعة ٥ر١ جيجاهيرتز . و أفضل الكروت في أختبارات السرعة المختلفة التي أجريت . كذلك مزودة بنظام متميز لتبريد الرقيقة الإلكترونية Chipset باللوحة .

العيوب : لاعيوب تذكر

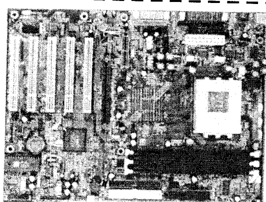
GigaByte GA-7ZX



المميزات : اللوحة مزودة بوحدتين Bios وفي حالة تلف إحدى الوحدتين (كما يحدث عند الإصابة بفيروس تشيرنوبل) يتم الأنتقال أوتوماتيكياً إلى الوحدة الثانية ، ويمكن أستخدام الوحدة السليمة لنقل بياناتها إلى الوحدة المصابة . و المخرج الذي يثبت به المعالج من نوع (٤٦٢) "A" Socke ، وهو يعطي نتائج مميزات في السرعة مع معالجات Athlon الحديثة .

العيوب : يعتبر سعر الكارت مرتفعاً إلى حد ما .

QDI KinetiZ 7B

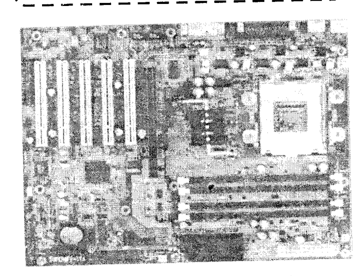


المميزات : تتميز هذه اللوحة بجودة الصناعة ، فبمجرد إلقاء نظرة عليها ستتأكد من دقة وجودة الإنتاج . و اللوحة مزودة بما يسمى Modem Riser ، وهي تتيح إرسال و إستقبال رسائل صوتية عن طريق المودم .

العيوب : لن تستطيع اللوحة أن تتعامل مع معالج بسرعة أكبر من

٢٥ر ١ GB ، وهو ما قد يحد من إمكانية الاستفادة من المعالجات الأسرع في المستقبل .

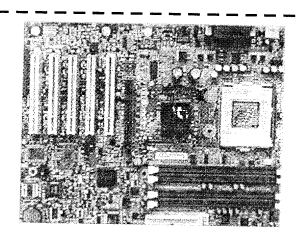
SuperMicro P4STA



المميزات : لعل أهم ما يميز هذه اللوحة عن باقي اللوحات هو الكتيبات الإرشادية التي تعرض للمستخدم كل المعلومات التي يريد معرفتها سواء في مرحلة التثبيت و الضبط و مواجهة المشكلات . و نظام مراقبة متميز للتيار الكهربائي داخل اللوحة ، و المراقبة لدرجة سخونة .

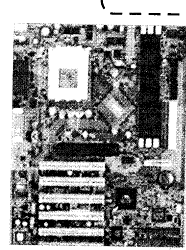
العيوب : لعل أهم عيوب هذه اللوحة هو سعرها المرتفع ، و الذي لا يناسب الاستخدام المنزلي . و مثل باقي لوحات المعالج بانتيوم ٤ تحتاج إلى وحدة تيار كهربائي جديدة .

Intel D850GB



المميزات : إن كنت تبحث عن اللوحة الأسرع من مصادرها الطبيعية فهذه هي اللوحة المناسبة لك . و اللوحة مزودة بأربعة أماكن للذاكرة الإلكترونية ، لكي يتسع كل منها لنصف جيجابايت .
العيوب : سعر اللوحة مرتفع جداً ، وكذلك سعر الذاكرة الإلكترونية من نوع RIMM . و الكتيب الإرشادي ضعيف و لا يغطي إلا مرحلة تثبيت اللوحة فقط .

MSI K7T Turbo

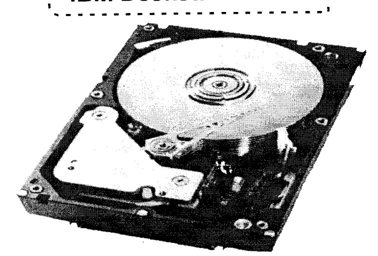


المميزات : سرعة اللوحة ممتازة في سباق السرعة لتنفيذ العمليات الحسابية . و مزودة بأربعة مخارج IDE للاتصال بوحدات التخزين الرئيسية ، وهي خاصية لا توجد في باقي اللوحات .
العيوب : إذا لم تكن تخطط لطاقة تخزينية كبيرة ، فتوجد لديك اختيارات أرخص .

وحدة التخزين

وهنا سنتناول دراسة لانواع من وحدات التخزين الرئيسية فجميعنا يعرف اهمية تلك الوحدة فى الجهاز .. ايضاً فى سياق الحديث عن وحدات التخزين سنتناول دراسة عن انواع من وحدات الكتابة على الاسطوانات ولعل حديثنا قاصر على هذين النوعين من وحدات التخزين بالطبع لاهميتهما ايضاً لانهما الاعلى سعراً مقارنة بأسعار باقى وحدات التخزين سواء مشغل القرص المرن او مشغل الاسطوانات (قرأة فقط) .

IBM Deskstar 60 GXP



شركة IBM واحدة من أكبر الشركات العالمية في مجال الحاسبات الآلية بصفة عامة والحاسبات الشخصية بصفة خاصة ، أما عائلة Deskstar فلها سمعة عالمية حصلت عليها منذ سنوات عديدة كأحد أهم الأسماء في مجال وحدات التخزين الرئيسية ، وترجع هذه السمعة إلى كفاءة هذه الوحدات وإلى القيمة التي ستحصل عليها مقابل الثمن ، وعائلة Deskstar تعتبر في المستوى المتوسط من

ناحية القدرة التخزينية ، فهي تتراوح ما بين ٢٠ و ٦٠ جيجابايت . وهذه الوحدة تتكون من أسطوانتين Platt Aers وأربعة رءوس للقراءة والكتابة . ومن التجارب التي أجريت يتضح أن هذه الوحدة تحتل الصف الأول في سرعة الوصول إلى المعلومات Acces Time ، كما احتلت أيضاً المركز الأول في سرعة القراءة والكتابة على سطح الأسطوانة المغناطيسي .

المميزات :

١ - الوحدة تتميز بالسرعة الكبيرة سواء في الوصول إلى المعلومات أو سرعة القراءة والكتابة ، كما تحتل المركز الأول في سرعة نقل الملفات الكبيرة .

٢ - تتميز الوحدة بسعر ممتاز للجيجابايت الواحدة ، وهو سعر الوحدة مقسوماً على سعتها التخزينية من الجيجابايت .

العيوب : لا يوجد .

MPG 3409 AH

وحدة قياسية من شركة فوجيتسو ، فهي وحدة IDE بحجم ٣,٥ لكي تناسب الأماكن الخالية للوحدات بمعظم الحاسبات ، ولذلك يسهل تثبيتها في أي حاسب . والوحدة تشحن في صندوق مميز مقاوم للصدمات ، جهز بطريقة تجعل من السهل على أي مستخدم تركيبها داخل حاسبه . وتعتبر السعة التخزينية لهذه الوحدة هي الحد الأقصى في هذه العائلة ، وهذا يعتبر مؤشراً سلبياً ، فمعظم وحدات التخزين الرئيسية الآن لها سعات تخزينية أكثر من ذلك بكثير ، وهذه الوحدة أيضاً تتكون من أسطوانتين من أربعة رءوس للقراءة والكتابة . ومن نتائج الأختبارات يتضح أن هذه الوحدة تحتل المركز الثاني بعد وحدة IBM من ناحية سرعة الوصول إلى المعلومات ، ولكن للأسف فإن سرعة القراءة ليست بنفس الجودة .

المميزات :

١- مستوى أداء هذه الوحدة مميز ، وأظهرت نتائج الأختبارات أنها في الصف الأول في معظم هذه الأختبارات .

٢- سرعة الوصول إلى المعلومات Access Time ممتازة .

العيوب : سعر الجيجابايت يعتبر مرتفعاً مقارنة ببعض الأنواع الأخرى مثل "سي جات" .

Maxtor 536 DX



منذ فترة قريبة تم دمج شركتي Quantum و Maxtor ، فأصبحت وحدات التخزين من نوع Quantum جزءاً من شركة ماكستر ، وقد أدى هذا الدمج إلى حدوث تطور كبير في وحدات التخزين للشركة الجديدة ، والتي أستطاعت الاستفادة من أفضل تقنيات الشركتين معاً . والوحدة التي نقدمها هنا هي واحدة من عائلة كبيرة تتراوح سعتها التخزينية ما بين ٣٠ و ١٠٠ جيجابايت مما يعطي المستخدم فرصة جيدة لأختيار السعة التي تناسبه ، وهذه الوحدة تصل سعتها التخزينية إلى ٦٠ جيجابايت ، وهي تستخدم أسطوانتين وأربع رءوس للقراءة والكتابة ، وسرعة الوصول إلى

المعلومات تبدو جيدة ، أما سرعة القراءة من على سطح الأسطوانة فهي بطيئة .

Maxtor 541 DX

وحدة جديدة من شركة Maxtor ، وهي بالتأكيد وحدة مثيرة للاهتمام ، فهي الوحدة الوحيدة بين الثماني وحدات التي تم أختبارها التي تستخدم رأساً واحداً للقراءة والكتابة ، ومما يثير الأهتمام أيضاً بهذه الوحدة أن أرتفاعها يقل النصف عن أرتفاع أي وحدة أخرى ، حيث لا يزيد على ٧٥ر١ بوصة ، وهذا يعني أن المكان الخالي في الحاسب من نوع ٥ر٣ بوصة تستطيع أن تضع به وحدتين من هذا النوع .. إنها بالتأكيد تقنية فريدة ومثيرة للإهتمام ، ولكن الوحدة نفسها تعاني من ضعف في قدرتها التخزينية ، حيث لا تزيد على ٢٠ جيجابايت ، وهذه نقطة تدفعها للخلف ، أما نقطة الضعف الثانية فهي بطء سرعة الموتور .

المميزات :

١- سرعة القراءة للوحدة تعتبر جيدة جداً .

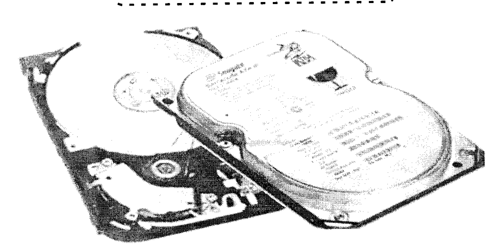
العيوب :

١- رغم سرعة القراءة العالية فإن سرعة الكتابة تعتبر ضعيفة جداً .

٢- السرعة الحقيقية عند إجراء الأختبارات هي الأقل بين كل الوحدات .

٣- السعة التخزينية منخفضة وهي الأقل بين كل الوحدات التي تم أختبارها

Seagate Barracuda 180



هذه الوحدة مثال على وحدات التخزين من نوع كروت SCSI ، وهي الكروت التي تثبت في اللوحة الرئيسية للحاسب ، وليست وحدة تركب داخل جسم الحاسب كالأنواع السابقة . وعادة ما تكون هذه الكروت أغلى سعراً من الوحدات الأخرى ، ولذلك قامت رشكة "سي جات" بوضع وحدتين ملتصقتين في هذا الكارت وبسعة تخزينية غير مسبوقة تبلغ ١٨١ جيجابايت . وتعتبر السعة التخزينية هي الخاصية المبهرة في هذا الكارت ، ولكي يصل الكارت إلى هذه السعة الكبيرة ، فهو يستخدم ١٢ أسطوانة و ٢٤ رأساً للقراءة والكتابة، ونوعية وحدات التخزين التي تنتج في شكل كروت "سكازي" تكون حساسة للغاية ، ولذلك يجب التعامل معها بحرص .

المميزات :

١- سعة تخزينية كبيرة جداً وغير مسبوقة ، وتناسب جميع أحتياجاتك المستقبلية ، وهي تحتل المركز الأول في السعة التخزينية .

٢- تحتل الوحدة المركز الأول أيضاً بين كل الوحدات في سرعة الوصول إلى المعلومات Access Time ، وفي سرعة القراءة ،

وفي سرعة الكتابة .
العيوب :
١- أعلى الوحدات في سعر الجيجابايت ، كما أن سعر الكارت مرتفع جداً ، وقد لا يناسب الأستخدامات المنزلية .
٢- أكثر الوحدات استهلاكاً لطاقة المعالج بين كل الوحدات التي تم أختبارها .

Seagate Barracuda ATA III

وحدة ثانية من مجموعة الأسماك المفترسة "باراكودا" من شركة "سي جات" . وهي من أحدث ما أنتجته مصانع هذه الشركة ذات الأسم العالمي في مجال وحدات التخزين ، وتتراوح السعة التخزينية لهذه الوحدة ما بين ١٠ و ٤٠ جيجابايت ، وهي تتكون من أسطوانتين وأربعة رءوس للقراءة والكتابة ، وفي التجارب التي أجريت على هذه الوحدة حققت زمناً متوسطاً في أختبار البحث عن المعلومات Seek Time ، وبلغ ٥ر١٤ ، أما أختبارات سرعة القراءة والكتابة على سطح هذه الوحدة ، فقد أظهر تميزاً في الأداء وسرعة غير عادية . وقد حصلت الوحدة على المركز الأول في أختبار السرعة الذي أجرى على سطح الأسطوانة بالكامل .
المميزات :
١- سرعة أداء الوحدة مبهرة ، وحققت نتائج تضعها في الصف الأول من ناحية سرعة الأداء .
٢- تمتاز الوحدة بجودة الصناعة وخصائص عالية المستوى .
العيوب :
١- سعر الجيجابايت مرتفع عن عدد كبير من الوحدات التي تم أختبارها .
٢- السعة التخزينية للوحدة عادية ، وقد لا تثير اهتمام المشتري .

Western Digital Caviar WD 600 AB

شـركة ويسـترن ديجيتال واحـدة من الأسـماء اللامعة وفي عالم وحدات التخزين، ولها سمعة عالمية في هذا المجال. وتعتبـر هذه الوحدة في المستوى المتوسط لعائلة "كافيار" الشهيرة التي تتراوح سعتها التخزينية ما بين ٣٠ و ٨٠ جيجابايت، وتبلغ السعة التخزينية لهذه الوحـدة ٦٠ جيجابـايت، وتتكون هذه الوحـدة أيضاً من أسطوانتين وأربعة رءوس للقراءة والكتابة، والوحدة مزودة بكل الكابلات التي ستحتاج إليها لتثبيت الوحدة بالحاسب مع كتيب إرشادي متميز. ورغم أن الوحدة تعمل بموتور بسرعة ٥٤٠٠ RPM فإن الأختبارات الفعلية التي أجريت عليها أثبتت سرعة ممتازة تقارب الوحدات التي تعمل بالموتورات ذات السرعات العالية ٧٢٠٠ RPM، وهي بالطبع أغلى سعراً.

المميزات:

١- قد تكون أكثر النقاط جاذبية في هذه الوحـدة رخص سـعر الجيجابايت، والوحدة تحتل المركز الأول في هذا المجال.

٢- تقنية ممتازة في التعامل مع المعالج، حيث لن تشكل عبئاً على المعالج أثناء التشغيل.

العيوب:

١- سرعة الموتور أقل من معظم الوحدات الأخرى، وقد يتطور أداء هذه الوحدة مع موتور أكثر كفاءة.

٢- مستوى الأداء في الأختبارات متوسط.

Western Digital Caviar WD 800 BB

قامت شركة "ويسترن ديجيتال" في هذه الوحدة بمعالجة نقطة الضعف في الوحدة السابقة ، وهي سرعة الموتور فزودت هذه الوحدة بموتور يعمل بسرعة ٧٢٠٠ RPM ، لكي تضمن لهذه الوحدة مستوى متميزاً في الأداء . وهذه الوحدة تختلف عن معظم الوحدات السابقة في أنها تتكون من ثلاث أسطوانات ، وليس أسطوانتين ، وبالتالي فلها ستة رءوس للقراءة والكتابة بدلاً من أربعة رءوس . وهذه الوحدة تبلغ سعتها التخزينية ٨٠ جيجابايت ، ولكن الركة تعد بزيادة هذه السعة في القريب العاجل لتصل إلى ١٠٠ جيجابايت . ومما يميز هذه الوحدة أيضاً تزويدها بمجموعة من البرامج الممتازة للحصول على نسخ أحتياطية Recovery Software لمواجهة حالات الطواريء .

المميزات :

١- من أقوى النقاط في هذه الوحدة السعة التخزينية الكبيرة التي تضعها في المركز الثاني .

٢- سعر الجيجابايت يعتبر مناسباً جداً .

العيوب :

١- مستوى الأداء في الأختبارات متوسط .

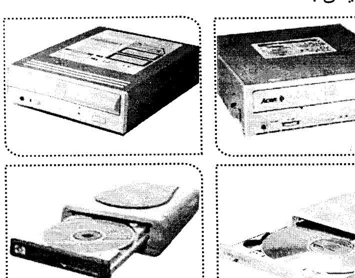


وحدات الكتابة

والحديث هنا عن وحدات الكتابة على الاسطوانات CDWriters والتى لاشك شهدت تطور مذهل فتحولت من سرعة السلحفاة الى سرعة الارنب اذا جاز التعبير ولاشك اهمية تلك الوحدة هى ماجعلت القائمين على الامر يبذلون قصار الجهد لتطويرها واذا عندنا للوراء نجد ان البداية كانت فاشلة حيث كانت اول وحدة تحتاج لكرت يوضع على اللوحة الام وكانت سرعتها x2 وعملية التسجيل كانت تحتاج لترك الحاسب فترة طويلة لتسجيل البيانات التى كانت تتدفق ببطئ وفشل العملية واختراق الاسطوانة وارد لاقل الاسباب .

* والان اصبحت اقل سرعة لتلك الوحدة (12x10x32) وهذة المعادلة معناها سرعة الكتابة ١٢ واعادة الكتابة ١٠ والقراءة ٣٢ والسطور التالية مفاضلة بين انواع من هذة الوحدة .

وتم اختيار الماركات التالية لانها الاكثر انتشار وتم قياسها بمعامل مجلة بى سى بلاس وهى واحدة من المجلات المتخصصة فى تقديم مستويات القياس .





Acer CD Write 16 x 4 x 32

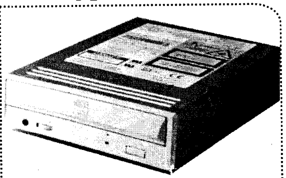
شركة أيسر من الشركات المشهورة بإنتاج وحدات الحاسب الآلي ولها شهرة كبيرة في إنتاج وحدات الأسطوانات والماسح الضوئي ، وهذه الوحدة مصممة بشكل مميز ، ومزودة بخاصية لمعالجة أنقطاع التيار الكهربائي ، وفي الأختبارات المعملية أعطت نتائج مقاربة لما هو مدون في كتالوج الوحدة .

كما زودت بذاكرة من نوع Flash Memory تجعلها قادرة على التعامل مع معظم البرامج ، ومزودة بخاصية Play / Skip إذا استخدمتها لسماع الموسيقى فيمكنك بضغطة واحدة الأنتقال إلى الأغنية التالية .

والبرنامج المزود به هذه الوحدة من شركة Nero من أفضل البرامج المستخدمة في التسجيل .

المميزات : احتلت الوحدة مستوى مميزاً بين الوحدات الاخرى في الخصائص والسرعة ودرجة وجودة الصناعة . و حصلت على أعلى مركز عند مقارنة السعر بالكفاءة وذلك مقارنة بباقي الوحدات في هذه المقارنة.

العيوب : لا تستخدم هذه الوحدة تقنية التأكد من التسجيل "burn-proof" التي تحدثنا عن أهميتها للتأكد من كفاءة عملية الكتابة . و تعطى بعض المشاكل عند إعادة الكتابة "CD RW" على السرعات العالية .



A Open 12 x 10 x 32

تعتبر شركة A Open من الشركات الواعدة في مجال تصنيع وحدات الحاسب الشخصي ، فهي تنتج كروت الشاشة و اللوحة الرئيسية للحاسب بمستوى متميز ، كما تنتج شرائح الذاكرة الإلكترونية ، ومختلف وحدات الأسطوانات المدمجة ، وهي شركة هولندية توجد مصانعها في تايوان ، وأنتشرت منتجاتها في مخالف الدول العربية ، ووحدة الأسطوانات التي نقيمها الأن تعتبر من أسرع الوحدات التي تم أختبارها ، ولكن مستوى أدائها عادي، ولم تنجح التجارب التي أجريت في الكتابة من وحدة الأسطوانات المدمجة "onthefly" بالسرعة القصوى وهي ١٢ ، وتطلب الحصول على نسخة صحيحة تخفيض سرعة التسجيل ، وهي تستخدم برنامج "ero" للتسجيل ، ومجهزة بطريقة ممتازة للتعامل مع أسطوانات الموسيقى .

المميزات :مزودة بخاصية "Drag - and - Drop" وهي تمكنك من نقل الملفات التي تريد تسجيلها بطريقة هسلة ، عن طريق سحب الملفات التي تريدها بالفأرة ووضعها داخل الوحدة . و لا تحتاج الوحدة إلى مسحها "Reformat" لكي تستطيع إعادة الكتابة عليها ، ولكن تتعامل مع الأسطوانة المدمجة وكأنك تتعامل مع وحدة التخزين الرئيسية تماماً .

العيوب : لا تستخدم هذه الوحدة تقنية التأكد من التسجيل - "burn proof" التي تخدثنا عن أهميتها للتأكد من كفاءة عملية الكتابة . و سرعة القراءة وفقا لمقياس "CD - Tach" تعتبر ضعيفة إذا ما قورنت بباقي الوحدات .

Creative 12 x 10 x 32

لشركة Creative سمعة عالية كبيرة في مجال وحدات الوسائط المتعددة ، ككروت الصوت والسماعات ووحدات اسطوانات الفيديو DVD ، وبصفة خاصة الأسطوانات المدمجة ، والوحدة التي نستعرضها اليوم أحدث إنتاجها في وحدات كتابة الأسطوانات المدمجة ، وحصلت الشركة على ترخيص خاص من شركة سانيو ، لاستخدام تقنيات متقدمة في صناعة هذه الوحدة ذات الإمكانيات المتميزة ، ويبرهن على ذلك نتائجها الباهرة في سرعة التسجيل والقراءة ، وهذه الوحدة تستخدم أيضاً تقنية UDF ، التي تجعلك تتعامل معها بسهولة كما تتعامل مع وحدات التخزين الرئيسية .

المميزات : ميزتها الرئيسية هي استخدامها لخاصية التأكد من التسجيل . ومن أسرع الوحدات التي تم أختبارها . وسهلة التركيب ، ففي بضع دقائق تستطيع تثبيتها في حاسبك ، والتعامل معها .

العيوب : حجم "Buffer" يعتبر قليلاً إلى حد ما وهو ما قد يؤثر على مرونة عملية التسجيل . وسعر الوحدة مرتفع مقارنة بباقي الوحدات .



HP 951 0i 12 x 8 x 32

شركة HP من أكبر الشركات العالمية المصنعة للحاسبات الآلية ، ولوحدات الأسطوانات المدمجة بصفة خاصة ، ولها سمعة عالية كبيرة في هذا المجال ، وتتمتع بسمعة طيبة أيضاً في مصر ، فيما يتعلق بوحدات الأسطوانات المدمجة ، وبنظرة سريعة عليها ، نلاحظ دقة وكفاءة التصنيع وهي تتشابه في الشكل إلى حد كبير من الأنواع السابقة مثل طرازات HP 9500 ، وقد زودتها الشركة بمجموعة متميزة من برامج التعامل مع الموسيقى ، وبرامج التعامل مع الوحدة ، ونظراً لإيمان الشركة بأن الوسائط المتعددة هي الطريق إلى حاسب المستقبل فقد أهتمت الشركة بالموسيقى عند تصميم هذه الوحدة . ولعل من أهم عيوب هذه الوحدة هو البرنامج الخاص بالتسجيل وهو من طراز " Adaptec's" وهو يعتبر أقل تقدماً من البرامج الحديثة .

المميزات : أهم مميزات هذه الوحدة يتمثل في البرامج والتطبيقات التي زودت بها مثل "Music Match" وهو من برامج الموسيقى الممتعة . و دقة الصنع تعتبر علامة مميزة لهذه الوحدة .

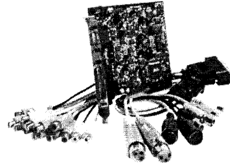
العيوب : برنامج التسجيل ينتمي إلى جيل مضى من وحدات الكتابة على الأسطوانات المدمجة . ورغم أن الوحدة مزودة بـ "Buffer" كبير فإنه لم يعط نتائج مشجعة في أختبارات سرعة التسجيل .

المعالج



كما سبق وذكرنا انة عقل الحاسب و اهم وحدة بة فهو المتحكم فى كل العمليات التى تتم بالحاسب .. ايضاً من اغلى الوحدات بـة و الحقيقـة برغم ذلك فلامر بسيط حيث المنافسـة هنا قليلة فهما شركتان على مسـتوى العالم تنتجان المعالجات و هما انتل وشـركة اية ان دى و الفارق بينهم بسيط حيث ان انتل تنتج المعالجات بانتيزم ٣ و ٤ و الثانية تنتج المعالج اثيلون و الفارق بين معالج و اخر يتوقـف على السرعة التى تقـاس بـالميجاهيرتز كما سبـق وذكرنا و عادة تكون مذكورة مع اسـم المالعج فمثلاً نقـول معالج انتل ٨٠٠ ومعناة ان معالج من شركة انتل وسرعتة ٨٠٠ ميجاهرتز وبالطبع كلما ذات سـرعة المعالج كان ادائة افضل و اسـرع وكان ايضاً سـعرة اغلى واحـدث المعالجات الان سـرعتها ١٥٠٠ لكنها غالية الثمن لذلك لامانع من اختيار سرعة اقل لكن لاتقل عن ٨٠٠ لتلائم اعمالك .

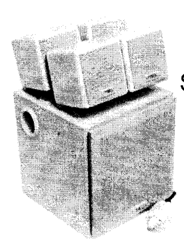
كارتة الصوت



ولعل هذة القطعة تهم كثيرا ممن يريدون الكمبيوتر لاتمام اعمال خاصة بالصوت او من لديهم اهتمامات موسيقية وبتقنيات الصوت او حتى لهواة الاستماع للاغانى تقنية الموسيقى المجسمة A3D

توجد الآن في الأسواق العديد من كروت الصوت وبأسعار تعد مناسبة ، تقدم تقنية الموسيقى المجسمة A3D ، وهذه التقنية تجعلك تستمتع بالعديد من الخصائص المبهرة مثل تداخل أكثر من صوت مع بعضهم البعض حتى يطغى صوتاً منها على باقي الأصوات ، وهذه الخاصية تحدث في الحياة الواقعية، ويمكنك عن طريق كارت صوت - يدعم هذه الخاصية بسماعات للأذن جيدة - أن تحصل على صوت مبهر ، وخاصة عند التعامل مع الألعاب الإلكترونية الحديثة .

التحكم في صوت السماعات EAX

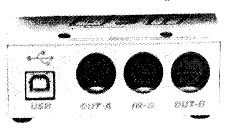


هذه التقنية تقدمها شركة كارياتيف فقط في بعض أنواع كروت الصوت التي تنتجها مثل : Sound Blaster PCI ١٢٨, PCI 64, Live وهي تعطى بعداً جديداً للأصوات ، والشركة تطور باستمرار هذه التقنية فهي قدمت أولاً EXA ١.0 ثم EXA ٢٠ ، وأخيراً أعلنت أنها طورت الإصدار الثالث من هذه التقنية EXA ٣,٠ ، لتضيف مزيداً من الخصائص ، ويمكن من خلال هذه التقنية التحكم في الأصوات التي تخرج من كل

سماعة من سماعات الحاسب ، وبالطبع يفضل مع هذه التقنية أن يتصل حاسبك بأربع سماعات
حتى تستطيع تحقيق الاستفادة القصوى .

صوت مجسم مباشر Direct Sound 3D

هذه إحدى تقنيات شركة مايكروسوفت للتعامل مع الصوت من خلال برنامجها الشهير Direct X ، وتعتبر هذه التقنية أقل تقدماً وتعقيداً من التقنيات السابقة ولكنها جيدة على أي حال . ومعظم الألعاب الألكترونية الحديثة تستخدم هذه التقنية ، أما الألعاب التي تستخدم التقنيات الأحدث فيمكنها أن تعمل مع هذه التقنية أيضاً ولكن بإمكانات أقل بعض الشيء .



وإذا أمكنك أن تختبر كارت الصوت أو السماعات عند البائع قبل أن تشتريها ، فذلك سيكون مفيداً ، فاستماعك للموسيقى وللصوت الصادر عن الألعاب الإلكترونية قبل الشراء سيعطيك أختباراً جيداً قبل الشراء وخاصة أننا في مصر لا نستطيع للأسف أن نعيد البضاعة التي اشتريناها إذا لم تقدم لنا المستوى الذي نريده ، لذلك فأختبار الصوت بأنفسنا سيكون أحسن طريقة للحكم على كفاءة كارت الصوت أو السماعات .

وننصحك بشراء السماعات التي تتصل بكارت الصوت مباشرة ، أما السماعات التي ترتبط بالحاسب من خلال مخارج USB ، وهذه السماعات توجد بها الوحدة التي تحول من نظام النبضات إلى النظام الرقمي Analog Digital Converter ، وهذه السماعات اختيار سيء لسببين .. السبب الأول : هو أن عملية التحويل بين النظامين ستشكل عبئاً على المعالج الرئيسي للحاسب ، بينما إذا قمنا بتوصيل السماعات بكارت الصوت ، فإن المالج الموجود بكارت الصوت هو الذي يقوم بهذه المهمة . أما السبب الثاني : فهو إرسال ملفات الصوت ١٦ بيت أو أكثر عبر مخرج USB البطيء وهو يشبه محاولة ضخ المياه من حنفية الحريق من خلال خرطوم حديقة .. الصوت لن يخرج بطريقة جيدة ، ولذلك فالمتوقع أن تكون النتيجة سيئة .

وبالنسبة لكارتات الصوت اليك الخيارات التاية .

Creative Audigy Platinum

عندما نتناول كروت الصوت يجب أن نبدأ بشركة كارياتيف ، فهي تعتبر من أكبر الشركات العالمية في هذا المجال ولها العديد من الأبتكارات التي أحدثت تطوراً هائلاً في عالم الصوت والحاسبات الشخصية ، والنظام الصوتي الذي نعرضه الآن يتكون من جزءين الجزء الأول هو كارت الصوت ويسمى Audigy ، والجزء الثاني هو وحدة تتعامل مع مختلف كابلات الأجهزة الصوتية وتسمى Live Drive . وهذه الوحدة من مقاس ٥ر٢٥ بوصة أي يمكن أن تثبتها داخل الحاسب مثل

وحدة الأسطوانات المدمجة وغيرها ، وتتصل الوحدتان بكابل من نوع IDE .
كما أن وحدة Live Drive مجهزة بكابل S/PDIF يتوافق مع الأجهزة الصوتية الأخرى من نوعي فيليبس أو سوني .
المميزات : وحدة Live Drive تجعل من السهولة توصيل الكارت بأي جهاز موسيقي آخر .كذلك معها مجموعة متنوعة من البرامج تزيد من كفاءتك في التعامل مع الكارت .
العيوب : لا توفر موسيقى بخاصية ٢٤ بيت . و السعر مرتفع .

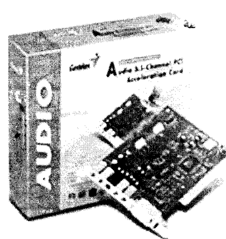
Creative Audigy Player

كارت آخر من شركة كارياتيف ، ولكن لمن لا يملكون القدرة على شراء كارت "رولزوريس" مثل الكارت السابق ، فهذا الكارت يعتبر سعره مقبولاً وخاصة في السوق المصرية ، ويوجد لشركة كارياتيف ثلاث عائلات من كروت الصوت للمحترفين ، ويعتبر هذا الكارت من العائلة الأصغر ، ولكن إذا كان السعر مرتفع أيضاً بالنسبة لإمكانياتك فالشركة لديها كروت أقل سعراً للهواة . هذا الكارت يستطيع أن يتصل بسماعات ١ر٥ أي خمس سماعات ووحدة Subwoofer ، ويوجد بالكارت مخرج Firewire ، لكي تصل الكارت بالوحدات الخارجية بسرعة فائقة وخاصة عندما نريد أن نصل كارت الصوت بكاميرات الفيديو ، ويعتبر مخرج Firewire من المميزات التي تفرد بها كروت Audigy عن غيرها من الكروت .
المميزات : تعتبر البرامج و التطبيقات

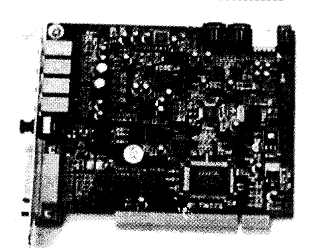
المزود بـــها الكارت من أقـــوى عناصر هذا الكارت . و مخرج Firewire قد يكون حاسماً إذا كان لديك كاميرا فيديو .
العيوب : حتى مع إمكانات أقل من الكارت السابق إلا أن السعر مازال مرتفعاً . و إمكانات محدودة مع الأجهزة الصوتية الأخرى .

Genius Sound Maker

شركة جينيس واحدة من الشركات التايوانية النشطة بجنوب شرق آسيا و هي معروفة لدينا بـإنتاج الفأرة ولكنها أذهلتنا بـإنتاج كارت صوت بهذا السعر و هذه المواصفات، فالكارت لا يزيد سعره على ١٥ دولارا رغم أنه قـــطع نصف الكرة الأرضية لكي يصل إلينا ، و هذا الكارت الذي يحـمل موديل Value ٤,١ يقـــدم الخصائص الأساسـية لكارت الصوت فقــط ، ورغم أنه يعتمد على الشريحـــة الإلكترونية C-Meia فإنه لا يســـتغل كل إمكاناتها وخاصة في قدرتها على الأتصال بكابلات الأجهزة الإلكترونية الأخرى . ومن مميزات الكارت أنه متوافق مع نظام نوافذ XP ، ويســتطيع العمل حتى بدون الحاجة إلى الأسطوانة المدمجة لبرنامج المشغل .
المميزات : سـعر الكارت مغر . و يعطي موسيقـى جيدة وخاصة عند تشـــغيل موسيقـــى Mp٣ واسطوانات الموسيقى المدمجة .
العيوب : إمكانات الكارت محدودة و مزود ببرنامج واحد مع الكارت



Hercules Fortissimo

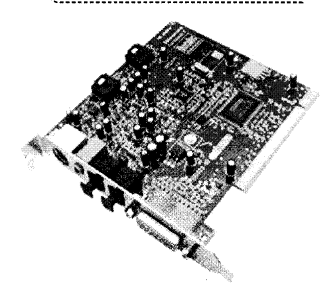


شركة هيركيوليس اسم كبير في عالم الكروت الإلكترونية وخاصة كروت الصوت ، وهي تنتج هذه الكروت منذ أكثر من ٢٠ عاماً ، عند تجربة الكارت في المعمل حدثت بعض المشكلات عند توصيل الكارت بكابلات الأجهزة الموسيقية المختلفة ، وهو مزود بمشترك للمخارج يتيح أماكن لتوصيل أربع سماعات .. أثنان للمقدمة وأثنان من الخلف ومخرج لسماعات الرأس أو ميكروفون ، ولكن بصفة عامة يتميز الكارت بخصائص جيدة ومتعددة مع مجموعة لا بأس بها من البرامج والتطبيقات ، كما يتميز الكارت أيضاً بإمكانات جيدة لمن يرغب في الأستماع إلى صوت وموسيقى جيدة عند مشاهدة الأفلام السينمائية على اسطوانات DVD المدمجة .

المميزات : معالج الكارت هو الأسرع بين كل الكروت . و سعر مناسب مقارنة بإمكاناته المميزة . و مناسب للتعامل مع أسطوانات DVD .

العيوب : لا يستطيع التعامل بصورة كاملة مع الموسيقى المجسمة . و توصيل الكابلات مثير للارتباك إلى حد ما .

Hercules Muse

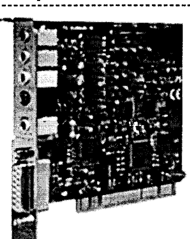


كارت آخر من شركة هيركيولي س ولكنه أرخص سعراً،
وبالطبع بإمكانات أقل من الكارت السابق ، وهذا الكارت شديد الشبه في الشكل والإمكانات بكارت جينيس حتى أنه من الصعب أن تفرق بينهم فالكارتان يستخدمان نفس الشريحة الإلكترونية والمعالج وهي C-Media ، ولذا فإن التصميم الداخلي للكارت متشابه ، ولكن قد يميز كارت Muse أنه مزوّد بكتيب إرشادي بأربع لغات مع اسطوانة مدمجة عليها عرض شيق للكارت . أما البرامج التي توجد بصندوق الكارت فهي مجموعة مفيدة من البرامج التي نحتاج إليها جميعاً فيها Direct X 8.1 واكروبات ريدر ، كما يوجد أيضاً مجموعة من برامج شركة هيركيوليس للتعامل مع الموسيقى والأسطوانات المدمجة .

المميزات : ذاكرة إلكترونية بالكارت ذات سعة كبيرة .و مزود بكتيب إرشادي مفيد . و مجموعة برامج جيدة .

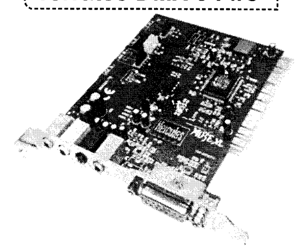
العيوب : السعر مرتفع مقارنة بالكروت الأخرى من نفس المستوى

Philips Seismic Edge



شركة فيليبس من الشركات المشهورة في إنتاج وحدات الحاسب الآلي المختلفة وخاصة وحدات الأسطوانات المدمجة والشاشات ، ولكن الجديد هو إنتاجها لكروت الصوت وإنتاجها للشريحة الإلكترونية الموجودة بها ، وقد أطلقت عليها Thunderbird .
والكارت مصمم لكي يتعامل مع نظام دولبي الذي يتعامل مع خمس سماعات ووحدة Subwoofer ، الكارت مزود بدليل لتثبيت الكارت في الحاسب ، ولكن الدليل يخدم ثلاثة أنواع أنواع من الكروت ، ولذا فقد يصيب المستخدم ببعض الإرتباك لمعرفة أي البيانات هي التي تخص الكارت الخاص به . أما في مجال البرامج فهي ليست مشجعة ، فالكارت مزود ببرنامجين فقط وبعض البرامج التجريبية والتي قد لا تكون ذات فائدة حقيقية للمستخدم .
المميزات : إمكانية الاتصال بمختلف الأجهزة الموسيقية الأخرى ويدعم نظام الدولبي للموسيقى المجسمة .
العيوب : معالج بسرعة ضعيفة وذاكرة إلكترونية محدودة . و سعر الكارت مرتفع . و مجموعة البرامج ضعيفة .

Terratec DMX 6 Fire

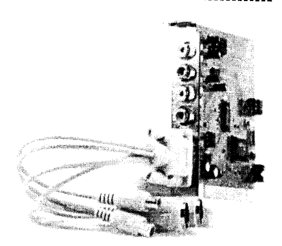


هذا الكارت من شـــــــــــركة تيراتيك من مجموعة الكروت ذات المواصفات الفائقـــة ، والتي تفيد المســـتخدمين المحـــترفين الذين يبحـــثون عن الجودة والكفاءة مهما كان الســـعر ، لذلك فهذا الكارت مزود بوحدة إضافية مثل وحدة Live Drive التي توجد في كارت كارياتيف ، لكي تقـــدم الحـــل الأمثل لكيفية ربـــط كارت الصوت بـمختلف كابـــلات الأجهزة الموسيقـية الأخرى ، وهذه الوحـدة من مقاس ٢٥ر ٥ بوصة ، لذلك يمكن أن تثبت داخل الحاسب الشخصي ، والكارت يقدم الحـل لكيفية اتصال نظام الصوت بالسـماعات من مختلف الأنواع والميكروفونات وبكابـــلات للتســـجيل من الأجهزة الموسيقية الأخرى ، فكل شـــيء ســـهل مع هذا الكارت بــه إمكانات تتجاوز بكثير سماع الموسيقى بكفاءة عالية .

المميزات : وحدة خاصة لتوصيل مختلف أنواع الكابلات . و معالج صاروخي مع ذاكرة إلكترونية هائلة . و تسجيل الموسيقـــى بـــأعلى درجات الكفاءة من أي جهاز موسيقى .

العيوب : لا يوجد بها مخرج Firewire .

Midiman Delta 2496

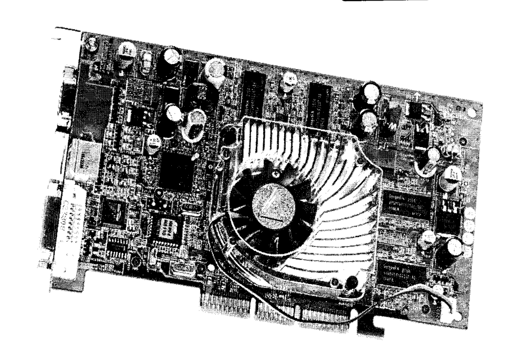


هذا الكارت من شركة ميدي مان ، و هي شركة متخصصة في تقديم منتجاتها للمحترفين و الموسيقيين .. كروت الصوت الإلكترونية تشكل جزءاً فقط سلسلة منتجات متعددة تقدمها هذه الشركة لعملائها ، و هذا الكارت يستخدم شريحة إلكترونية من نوع IC Ensemble Envy الذي يستخدمه كارت تيرا تيك ، وتقدم الشركة في هذا الكارت كل التوصيلات التي يمكنها أن تقدمها للعملاء . الكارت به أربعة مخارج للسماعات من نوع Phono Speakers مع مخرج Midi بتسعة سنون ، و هو أختيار مدروس جيداً ، لأن المحترفين يستخدمون هذا النوع من السماعات ، كما أختارت الشركة مجموعة منتقاة من البرامج و التطبيقات .

المميزات : أعلى مستوى من تسجيل و عرض الصوت ٢٤ بيت و ٩٦ كيلو هيرتز . و أسرع معالج في مجموعة الكروت التي تم أختبارها . و سعة كبيرة للذاكرة الإلكترونية .

العيوب : سعر الكارت مرتفع .

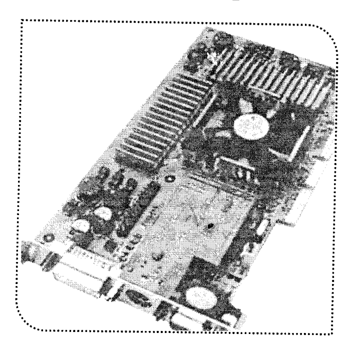
كارتة الشاشة



ان متعة التعامل مع الكمبيوتر تكمن فى الشاشة فصورة نقية واضحة تمنحك متعة كبيرة وصورة رديئة غير واضحة لاشك تفقد كل المتعة والابهار الذى يبذل معدى البرامج والالعاب جهد كبير لاجلها .

والحقيقة الامر بيدك او بدقة الامر على مادياتك فتلك الوحدة تتراوح اسعارها بين ال ٨٠ الى ٧٥٠ جنيه تبعاً لسعر اليوم والفارق كبير بين القيمتين كذلك الامكانيات تتفاوت بقدر كبير .

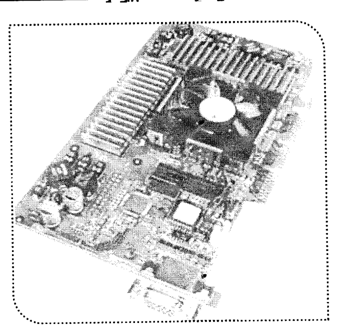
ولكن قبل الاقدام على شراء كارتة الشاشة يجب ان نكرر عليك ماذكرناة سلفاً وهو ان الامر متوقف على نوع اللوحة الام لجهازك وكذلك نظام التشغيل المستخدم والان اليك الانواع التالية من كروت الشاشة لتتمكن من تحديد ماتريدة .



Gainward CardExpert-GeForce2 Ultra/500

المميزات : من أفضل الكروت التي تم أختبارها سرعة وكفاءة في التعامل مع الشاشة . و اظهر الكارت كفاءة خاصة في التعامل مع الصور المجسمة 3D ، حيث استطاع عرض ٥٢ صورة مجسمة في الثانية الواحدة . و الذاكرة الإلكترونية بالكارت كبيرة وتناسب مختلف الأستخدامات .

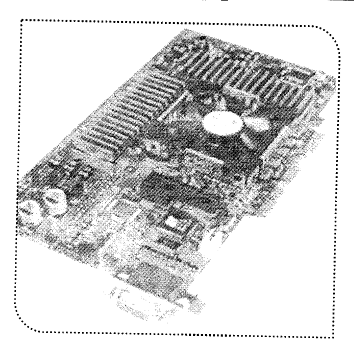
العيوب : غير مزود ببرامج وتطبيقات للاستفادة من إمكانات الكارت الكبير . و فترة الضمان سنة واحدة . و سعر الكارت مرتفع و لا يناسب معظم المستخدمين .



Elsa - Gladiac Ultra

المميزات : يتميز الكارت بقـــــــدرة ممتازة في التعامل مع أفلام الفيديو . و الكارت مزود بـمخرج للاتصال بـــالنظارات ثلاثية الأبــعاد التي تجعلك تشـــاهد الافلام بـصورة مجسـمة . و فترة ضمان متميزة تصل إلى ست سنوات .

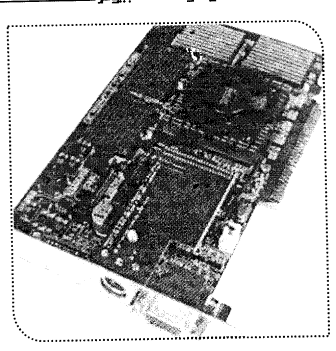
العيوب : سعر الكارت مرتفع مقارنة بـخصائصه المحــدودة ، ولذلك لا يعطى نتيجة جيدة لاختبـــار السعر مقابل الإمكانات . كذلك غير مزود ببرامج إضافية للتعامل مع الصور و الأفلام . و يعيبـــــه البطء في التعامل مع ذاكرة الحاسب الإلكترونية.



Creative - 3D Blaster

المميزات : ســـــرعة متميزة في عرض الصور عند مختلف درجات كفاءة الشاشـــــة . و- من أفضل الكروت ســــرعة في التعامل مع الذاكرة الإلكترونية .

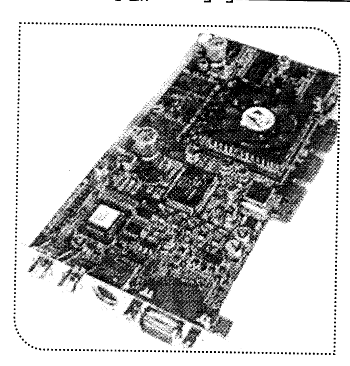
العيوب : ســعر مرتفع للغاية مقــارنة بأســعار الكروت الأخرى المشابــهة له في الإمكانات . و غير مزود ببـرنامج للتعامل مع وحدات DVD للاســطوانات المدمجة . و لا يوجد بـــه مخرج للتعامل مع أجهزة تسجيل الفيديو .



Hercules - 3D Prophet II

المميزات : متميز في التعامل مع الصور المجسمة . و فترة الضمان لثلاث سنوات تعتبر مناسبة .

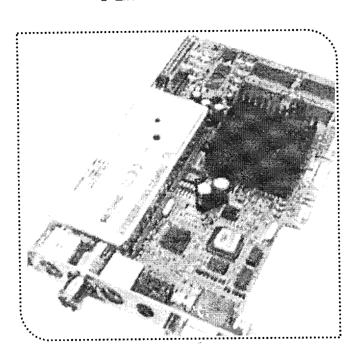
العيوب : الاختبارات التي أجريت عليه تضعه في منتصف القائمة . وغير مزود ببرامج إضافية . و السعر مرتفع مقارنة بإمكاناته .



ATi - Radeon VIVO

المميزات : مزودٌ بوحـــــدة TV Tuner لاستقبال الإرســـال التليفزيوني . و مزود بمجموعة ممتازة من البرامج . و فترة ضمان تصل إلى خمس سنوات . و مرونة فائقة في التعامل مع مختلف الأجهزة الإلكترونية الأخرى .

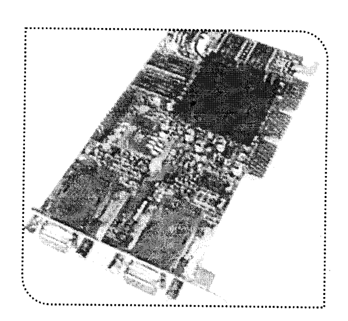
العيوب : كفاءة الكارت لأداء وظائفه في التعامل مع الشاشة أقل من المتوسط . و الذاكرة الإلكترونية المزود بها الكارت أقل من المتوقع . و لا يتعامل مع نظام تشغيل نوافذ ٩٥ أو نوافذ NT .



ASus - V7100 Combo

المميزات : وحـــدة TV Tuner لاستقبـــال الإرســـال التليفزيوني المزود بـــها الكارت من أفضل الوحـــدات التي تم أختبـــارها . و مزود بـمجموعة ممتازة من البـرامج . و سـعر الكارت جيد مقارنة بإمكاناته المتعددة .

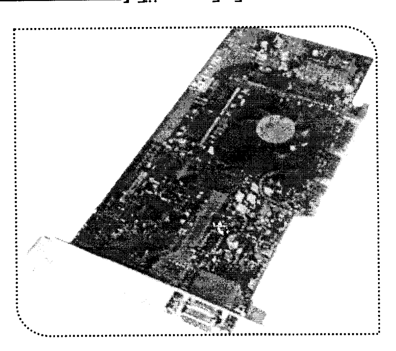
العيوب : كفاءة الكارت في التعامل مع الشاشـــة ليســت متميزة ونتائج أختبـــارات كفاءة الصور تضعه في مكانة متوســطة . و يســتخدم تقـــنية SDR للذاكرة الإلكترونية المزود بـها الكارت ، و هي بطيئة .



Matrox - Millennium G450

المميزات : مزود بتقنية للتعامل مع شاشتين في الوقت نفسه ، وكل من الشاشتين تعرض تطبيقاً مختلفاً . و قـــدرة جيدة في التعامل مع وحـــدات DVD . و سعر الكارت منخفض .

العيوب : أداء ضعيف في التعامل مع الصـــور المجسمة . و سرعة الكارت في عرض الصور أقل من المتوسط . وسرعة منخفضة في التعامل مع الذاكرة الإلكترونية .

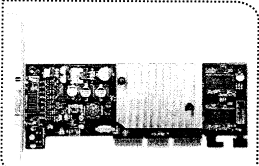


Video Logic - Vivid

المميزات : اقل الكروت المختبـــرة ســـعرا . وفترة ضمان جيدة .

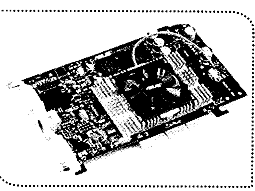
العيوب : تعامل بـــــطء مع الذاكرة الإلكترونية للحاســـب . وكفاءة عرض الصور والتعامل مع الشاشة منخفض . وأقل الكروت في أختبـــارات سرعة عرض الصور .

AOPEN Aeolus MX440S 8X



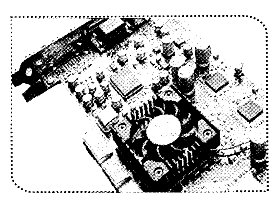
المميـــزات : أداء جيـــد وخصائص متعددة ، وســعر مناسـب ، ويسـتخدم أحـدث معالج في عالم كروت الشاشة وهو Ge Force 4 MX .
العيــوب : الكــارت مــزود بـــمجموعة محـــدودة من البرامج

Asus V9180 8X



المميزات : ســرعة ممتازة لمكونات الكارت مثل الذاكرة الإلكترونيـة والمعالـج ، نظـام عالي الكفاءة لتبــريد المعالج Cooling System ، القدرة على الاتصال بأكثر من وحدة سواء لإدخال الفيديو .
العيوب : لا يســتطيع التعامل مع إصدار أعلى من الإصدار السابــع لبـرنامج Direct X وهو بـــرنامج مهم للألعاب الإلكترونية .

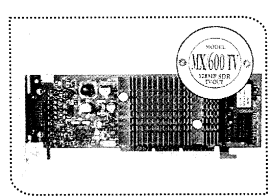
Crucial 8500LE



المميـــزات : مواصفـــات متميزة لكارت اقـــتصادي ، يتعامل بـــكفاءة مع بـــرنامج Direct X ٨,١ ، مـــزود بكابل s - Video .

العيـــوب : الخطـــوات الإرشـــادية لشـــرح طريقـــة تثبيت الكارت بالحاسب غير كافية ، لا يناسـب محـــترفي الألعاب الإلكترونية .

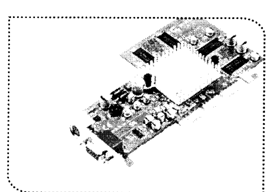
Gainward MX/600 TV



المميزات : يســتخدم تقـــنية Passive Heat sink لتبريد المعالج بدون استخدام مروحـــة لذلك ، فالكارت لا يصدر عنه صوت ، ســـعر منخفض .

العيوب : درجة أداء منخفضة في معظم الاختبـارات ، غير مزود بأي بـرامج مع الكارت

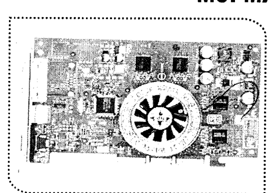
Gigabyt Maya R 9000



المميزات : مجموعة متميزة من البـــرامج المصاحبـــة للكارت ، نظام متطور لتبريد الكارت ومراقبـــة درجة حـــرارته ، مزود بـــمجموعة من الكابلات .

العيوب : سعر مرتفع مقارنة بـــإمكانات الكارت ، لا يوجد به مخرج DVI .

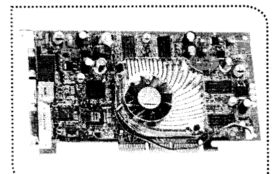
MSI MX 440 8X



المميزات : يملك هذا الكارت مجموعـــة متنوعـــة مـــن المخارج تمنحـــه مرونة للاتصال بأي شاشة خارجية ، مجموعة بـــرامج مهمة ومثيرة تناســـب كل المستخدمين .

العيوب : درجة الأداء ليست مبهرة .

Creative - Titanium 4200



المميزات : قدرة عالية على التعامل مع برنامج Direct X مما يجعله كارتاً مميزاً لهواة الألعاب الإلكترونية ، معالج قوي يتيح عرض الصور ثلاثية الأبعاد بكفاءة عالية .

العيوب : حجم الذاكرة الإلكترونية أقل من المتوقع ، سعر مرتفع.

Hercules Prophet 9000 Pro



المميزات : مزود بوحدة لاستقبال الإرسال التليفزيوني TV-Tuner ، الكارت مزود بكل المداخل والمخارج التي يمكن أن تحتاجها ، بصندوق الكارت مجموعة متميزة من البرامج

العيوب : درجة الأداء في التعامل مع الألعاب الإلكترونية ضعيفة .

الطابعة

فى البداية قد يتصور البعض انة يمكنة الاستغناء عن وحدة الطباعة وبالطبع لضغط التكلفة المالية فشراء الكمبيوتر قد يكون مرهق مادياً لدى البعض لذلك يقرر الاستغناء ولو مؤقتاً عن الطابعة ولكن سرعا ما يكتشف اهميتها واحتياجة لها لان سيجد ان جميع اعمالة حبيسة الجهاز فقط تطل علية من خلال الشاشة وبالطبع هذا ليس كافياً فماذا لو اراد مراسلة صديق او كتابة سيرتة الذاتية لتقديمها لجهة عمل او غيرة .. علية يبدأ رحلة البحث عن طابعة .. ومانحذر منة هو الابتعاد عن الطابعات المستعملة الا اذا كنت على يقين من انها تعمل بشكل جيد .. وطالما كان الجديد سعرة مناسباً فما المانع من شرائها .. ولكن يبقى سؤال هام !

كيف تحسن اختيار الطابعة ؟

النقاط التالية يتفيد فى تحديد اختيارك وهى

١- برنامج المشغل Driver

برنامج المشغل الجيد يتيح لك عددا من الخصائص التي تساعدك أثناء عملية الطباعة . فعلى سبيل المثال يعطيك القدرة على ضبط مكان الصورة وحجمها عند الطباعة . كما يمكنك أن تطبع أكثر من صورة في الصفحة الواحدة ، وبذلك توفر في ورق الطباعة . كما يعطيك القدرة على ضبط الألوان قبل القيام بطباعة الصور . وهذه الخصائص متاحة لبرنامج المشغل الجيد ، وقد يكون بعضها غير متاح في برنامج أقل كفاءة . لذلك يجب عليك أن تلقي نظرة عند البائع على برنامج المشغل ، لتعرف خصائصه قبل شراء الطابعة.

٢- الحبر Ink Cartridge

الشركات المنتجة للطابعات لا تكسب من ثمن الطابعة، وإنما تعتمد على ثمن خرطوشة الحبر ، لكي تحقق لها الأرباح التي تخطط لها . والطابعات التي عرضناها تستخدم تقنية Inkjet في الطباعة ، ومعظمها يستخدم خرطوشة حبر ملونة واحدة لكي تطبع بها الألوان الثلاثة الرئيسية . معنى ذلك أن نفاد أحد هذه الألوان سيضطرك إلى تغيير الخرطوشة حتى وإن لم تنفذ باقي الألوان . أما الشركات التي تضع خرطوشة حبر لكل لون من الألوان ، فيمكنها أن توفر لك بعض النقود لأنك تستبدل اللون الذي نفد فقط ، ولكن يجب أن تسأل أولاً عن ثمن خرطوشة الحبر في الحالتين . فثمن خرطوشة الحبر مهم جداً لأنك تدفع ثمن الطابعة مرة واحدة ، ولكنك تدفع ثمن خرطوشة الحبر عشرات المرات .

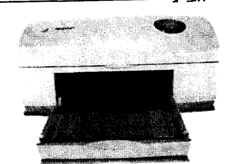
٣- طريقة الاتصال بالحاسب Connection

توجد أكثر من طريقة لكي نصل الطابعة بالحاسب ، وبالطبع يختلف الكابل المستخدم في كل طريقة عن الطريقة الأخرى ، وأكثر الطرق شيوعاً الآن لكي نصل الطابعة بالحاسب هي USB ، ولكن يجب أن تتأكد أن بحاسبك مخرجاً من نفس النوع ، فلو كانت الطابعة تتصل بالحاسب عن طريق USB فقط ، ولا يوجد بحاسبك مخرج من هذا النوع ، فلن تستطيع أن تصل الطابعة بالحاسب وستضطر لتغيير الطابعة . أما النوع الثاني فهو Parallel Port وهي الطريقة الأقدم لإيصال الطابعة بالحاسب ، ولكن ميزة هذه الطريقة أن المخرج الذي تستعمله يوجد في كل الحاسبات كما أن المخرج يستخدم مع الطابعات فقط ،

بعكس مخرج USB الذي يمكن استخدامه لإيصال وحدات أخرى كثيرة .

٤- درج الورق Paper Trays

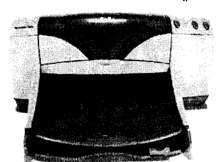
إذا كنت ستستخدم الطابعة في طباعة كميات كبيرة من الورق، فحجم درج ورق الطباعة، قد يكون من العوامل المهمة التي ستحدد الطابعة التي ستشتريها. فبالطبع لا ترد القيام بزيارات متكررة للطابعة، لكي تضع بها مزيداً من الورق، كما قد يكون هذا العامل حاسماً أيضاً إذا كانت الطابعة ستوضع في مكان بعيد عنك، فقد تتوقف الطابعة لنفاد الورق، وأنت لا تدري بهذه المشكلة، وقد لا تعلم بها إلا بعد مرور فترة من الوقت، فيتسبب ذلك في تأخير الطباعة التي تريد إنجازها. وبالطبع عامل الوقت مهم جداً لكل منا. كما يجب عليك أيضاً التأكد من سهولة وضع الورق بحيث يمكن لأي شخص تزويد الطابعة بالورق بدون مهارات خاصة. ونحن نفضل أن يكون درج الورق في مكان مغلق داخل الطابعة، لأن الجو في مصر مترب، وكلنا يعلم مشكلات التراب مع مختلف الأجهزة.. فإن لم يتيسر ذلك فيجب تغطية الطابعة بغطاء بلاستيك.



hp DeskJet 845c

المميزات : الطابــعة مزودة ببــرنامج ممتاز لتعريف الحاســب بالطابــعة ، والبرنامج مدعم بالصور المتحركة لتغطية كل الخطوات . وبرنامج المشغل Driver ســهل الأســتخدام ، ويغطي كل خصائص الطابــعة مثل الألوان وضبط الحبر وكفاءة الطباعة .

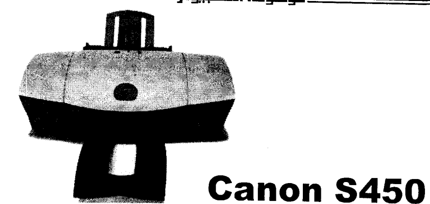
العيوب : قد يكون التصميم الخارجي للطابعة قديماً إلى حد ما ، فالشكل العام يشبه الصندوق . والطابعة بطيئة مقارنة بباقي الطابعات المتنافسة .



hp DeskJet 960

المميزات : قدرة الطابـعة على تحـديد نوع الورق وتغيير خصائص الطابـعة بالحاسب أتوماتيكياً ، توفر على المستخدم الكثير من الوقت في البحث عن هذه الخصائص بنفسه لتغيرها . وسرعة عالية في الطباعة . وكفاءة الطباعة ممتازة وتناسب مختلف الأستخدامات .

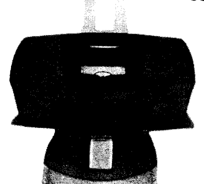
العيوب : الاتصال بشبكة الإنترنت عند تثبيت الطابـعة ، قـد يكون مزعجاً لبعض المستخدمين . وقد يكون سعر الطابـعة مرتفعا بالنسبة للاستخدام المنزلي .



Canon S450

المميزات : يعتبر برنامج المشغل Driver من أفضل خصائص الطابعة . وإمكانية الإغلاق الأوتوماتيكي للطابعة من خلال الحاسب ، إذا لم تستخدم لفترة زمنية محددة . وشكل الطابعة حديث ، ويتميز بألوان جذابة .

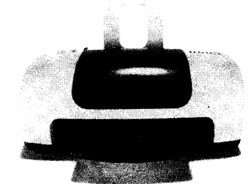
العيوب : إذا أردت أفضل مستوى لكفاءة الطباعة وهي Best Photo ، فقد تنتظر ١٠ دقائق لطباعة صفحة مقاس A.٤ . والطباعة الاقتصادية Draft ضعيفة جداً ، وقد لا تناسب حتى البروفات .



Canon S630

المميزات : يعتبر برنامج المشغل Driver من أفضل خصائص هذه الطابعة أيضاً وطباعة النصوص عالية الكفاءة وتريح العين عند القراءة . وإمكانية التحكم في خلفية الصور وإضافة بعض المؤثرات Efects ، مما يحسن من شكل الطباعة .

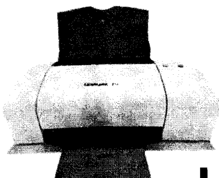
العيوب : طريقة وضع الورق في خلفية الطابعة بطريقة شبه رأسية تحد من عدد الورق الذي يمكن وضعه بهذه الطريقة . ومازالت طباعة الصور عالية الكفاءة بطيئة .



Epson Stylus C40UX

المميزات : مجموعة مفاتيح بأعلى الطابعة تمكنك من التحكم في العديد من الخصائص بطريقة سهلة . والطباعة العادية Standard جيدة وسريعة . وأعطت أعلى الدرجات في أختبارات كفاءة طباعة التفاصيل الدقيقة على الألوان الداكنة .

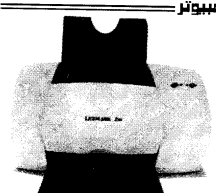
العيوب : الطباعة ذات الكفاءة العالية بطيئة بطريقة مبالغ فيها ، فقد تنتظر ١٨ دقيقة لطباعة صفحة مقاس A4 . الطباعة الاقتصادية Draft ضعيفة أيضاً في هذه الطابعة .



Lexmark Z13

المميزات : رخص السعر هو أهم مميزات هذه الطابعة ، وهي أرخص الطابعات التي أختبرناها . وطريقة دخول الورق وخروجه ، تتم بانسيابية ، ويسهل على المستخدم التعامل معها . وبرنامج المشغل ممتاز .

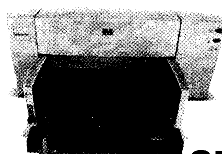
العيوب : خرطوشة الحبر الواحدة التي تستخدم لطباعة اللون الأسود والألوان من أكبر عيوب الطابعة . والطابعة بطيئة حتى في الطباعة الاقتصادية draft .



Lexmark Z53

المميزات : رخص السـعر هو أهم مميزات هذه الطابعة ، وهي أرخص الطابعات التي أختبرناها . وطباعة متميزة للنصوص قد تكون هي الأفضل بين كل الطابعات التي تم أختبارها . ودرجة الكفاءة في طباعة الصور مرتفعة .

العيوب : تم استبدال برنامج المشغل المتميز للطابعة Z13 ببرنامج تقليدي . وقد تكون الطباعة الاقتصادية draft من العيوب الشائعة بين مختلف الطابعات ، فعادة ما تنتج صفحات لا يمكن قراءتها .



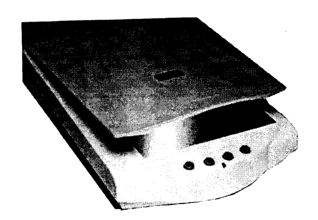
Sharp AJ-2200

المميزات : الطابعة سريعة في طباعة الصور سواء باللون الأسود أو الألوان ومستوى متميز في كفاءة الطباعة ، إذ تصل إلى ٢٤٠٠ × ١٢٠٠ . وقدرة مبهرة في التعامل مع الورق بتقنية عالية .

العيوب : التصميم الخارجي للطابعة غير مغر ، وتعتبر الطابعة كبيرة الحجم وثقيلة أيضاً . وتواجهه مشكلة في طباعة التفاصيل الدقيقة للصور على الخلفيات الداكنة .

الماسحات

لفترة طويلة ظلت احــــــتياج للمكاتب المتخصصة كالتى تعمل فى مجال الجرافيك او غيرة ام على مستوى المكاتب العادية او المنازل لم تكن تشكل احتياج لهم .. هذا سابقاً ام الان فهى احتياج وهام وقد جأت تلك الاهمية من عدة امور هى بـأختصار حـلها مشكلة تكدس الورق فلك ان تتخيل ان لديك ١٠٠٠ ورقة تشكل عبئ وزحام ولو تم مسحها اصبحت مجرد ملف تمكت تحميلة على اسطوانة لاتشغل اى حيز ومما ساعد على ذلك توفر برامج تمكنك من عمل ارشيف الكترونى - ايضاً ظهور برامج تساعد على تحويل المكاتبـات التى تم مسحـــها الى صورة نصوص يمكن التعديل و الحـــذف و الاضافة اليها سهل امور كثيرة ووفر جهد ووقت كبير كان سيضيع فى اعادة كتابتها - كذلك رخص ثمن الماسحات ساعد على انتشارها .
و الان اليك النوعيات التالية لتتخير منها مايناسبك .



Umax AstraNET iA 101

المميزات : سعر الوحدة ممتاز مع مواصفات فنية جيدة . وسرعة المسح معقولة حيث استغرقت ٢٩ ثانية لمسح صورة على درجة ٣٠٠ dpi ومزودة بمفتاح لكي تقوم بعملية المسح عند الضغط عليه ويسمى One Touch Scan

العيوب : عند زيادة درجة كفاءة الصور في أثناء عملية المســـح إلى ٦٠٠ dpi تصبح سرعة المسح بطيئة حيث يستغرق مسح الصورة حوالي ٩٠ ثانية . والكفاءة الفعلية للمسح تعتبر في الحد الأدنى بين الماسحات التي تم أختبارها .



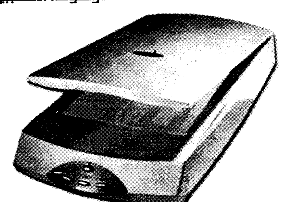
Agfa SnapScan e20

المميزات : سهولة الاستخدام وسرعة إعدادها للعمل .. هي أقوى عنصر في هذه الوحدة . وسعر الوحدة ودرجة كفاءتها مناسب للاستخدام المنزلي .
العيوب : تعتبر نقطة الضعف الاساسية بها هي أن عدد الأختيارات المتاحة للمستخدم في أثناء عملية المسح قليلة . و الكفاءة الفعلية للمسح منخفضة للذين يرغبون في مسح الصور لاستخدامها تجارياً .

Microtek ScanMaker X12USL



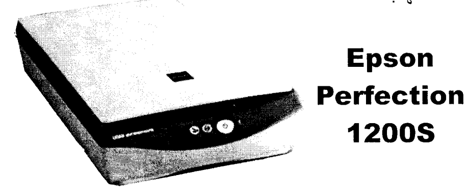
المميزات : قدرة الماسح على الاتصال بالحاسب عن طريق كارت SCSI ، يعطى الماسح سرعة في العمل ، حيث إن هذه الطريقة أسرع من طريقة USB . وتعطى نتائج جيدة في المسح عند ضبطها للعمل على درجات كفاءة قليلة مثل ٣٠٠ dpi ، ولكن الوضع يختلف مع درجات الكفاءة الأعلى.
العيوب : يعتبر سعر الوحدة مرتفعاً بدرجة كبيرة قد تسبب عائقاً أمام الأستخدام المنزلي . وسرعة الطابعة ممتازة مع درجات كفاءة ٣٠٠ dpi ، ولكن عند زيادة درجة الكفاءة إلى ١٢٠٠ dpi تنخفض السرعة نحو ١٠ مرات .



Acer 640BU 216

المميزات : إمكانات الماسح مقارنته بسعره تعتبر متميزة . وبرامج تشغيل الماسح تصل بدرجة الكفاءة إلى ٢٠٠ر١٩ وهو رقم ممتاز . وقدرة التعامل مع الصور للمحترفين .

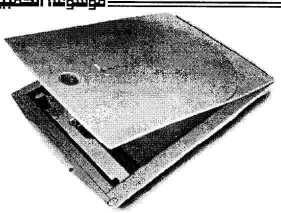
العيوب : أهم عيوب هذه الوحدة هو طريقة توصيلها مع الحاسب حيث تستخدم تقنيات قديمة مما يصعب على المستخدم التركيب أول مرة . وطريقة التعريف بخصائص الحاسب تنقصها الوضوح حتى يستطيع المستخدم الاستفادة منها .



Epson Perfection 1200S

المميزات : تتميز هذه الوحدة بأنها ليس لها صوت أثناء العمل ، ولذلك إذا وضعتها بجانب حاسبك فلن تزعجك في أثناء العمل . وإمكانية قيامك بإجراء عملية المسح الضوئي من خلال مفتاح بمقدمة الوحدة دون الحاجة للتعامل مع أي برنامج ، وذلك إذا أردنا إجراء عملية مسح سريعة .

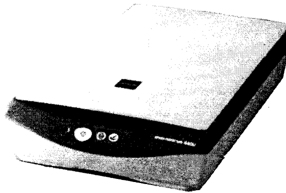
العيوب : الألوان خفيفة إلى حد ما وذلك إذا دققنا بعناية في الصورة بعد عملية المسح . وعدم قدرة الوحدة على الاتصال بالحاسب بنظام USB ، وقد تكون مشكلة للمستخدمين الذين لا يريدون فتح حاساباتهم وتثبيت كروت جديدة .



Canon CanoScan FB1210U

المميزات : برنامج تشغيل الوحدة من أكثر نقاط القوة بها مما يجعل استخدامك لها ممتعاً . وكفاءة عملية المسح جيدة بصفة عامة وأهم ما يميزها وضوح الألوان ودقتها على الصورة بعد تخزينها . والبرامج الإضافية تعتبر قيمة مضافة للجهاز وستساعدك على تنظيم الصور .

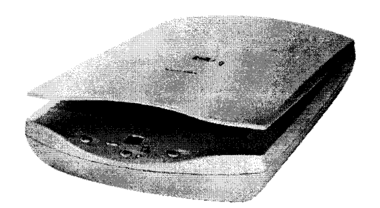
العيوب : عند اجراء عملية المسح بضبط كفاءة الصورة على ٣٠٠ dpi ستكون الصور غير جيدة ولكن مع رفع درجة الجودة تحصل على نتيجة افضل والسعر يعد مناسب



Epson Perfection 640U

المميزات : يمتاز الماسح بسهولة الأستخدام ويرجع الفضل في ذلك للبرنامج الذي طورته الشركة . وعند مقارنة الكفاءة بالسعر ستجد أن الوحدة قدمت إمكانات توازي المال الذي استثمرته . وسهولة نقل الصور للبريد الإلكتروني .

العيوب : الكفاءة الفعلية للصور أقل إلى حد ما من الخط الأول للماسحات الأخرى . وعند إجراء المسح للصور غير الملونة ستجد بعض الظلال عند الفحص الدقيق لها .

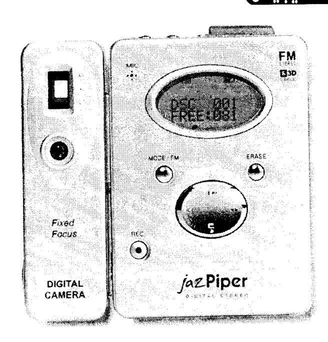


hp Scan Jet 4300C

المميزات : تمتاز هذه الوحدة بقدرتها على التعامل مع أي حاسب شخصي حتى الحاسبات القديمة كما زودت بكل الكابلات التي قد تحتاجها USB) و Parallel) . ومزودة بعدد كبير من البرامج التي تساعدك على إجراء عمليات المسح أو التصوير أو التعامل مع الصور وصفحات الإنترنت .

العيوب : الكتيب الإرشادي لا يعطي كل المعلومات التي يحتاجها المستخدم وتترك الكثير من الاسئلة بلا إجابات . وكفاءة المسح الفعلية ليست الأقوى بين الماسحات التي تم أختبارها .

الكاميرا الديجيتال



تغير كل شـــيء في عالم التصوير ، فالأفلام الحساســة و التحــميض و الطباعة و الاستوديو المظلم وتعليق الصور حتى تجف كلها ، على وشك أن تصبـح مجرد ذكرة و أشياء مكانها المتاحـف ، فالآن نعيش عصر التصوير بالكاميرات الرقمية التي تجعل الحياة أحلى فعلاً بما فيها من إمكانات ساحــرة ووظائف لم تكن تخطر على بـــال أحــد ، نشأت معها موجة عارمة من الرغبة في أقتناء هذه الكاميرات ســواء بالنسبـة للمحـترفين أو الهواة على السـواء ، ومن النادر الآن أن نجد شخصاً لا يفكر أو لا يحلم بأقتناء كاميرا رقمية ، حتى الذين يريدون تســجيل لقـطات عائلية في المناسبـــات المختلفة ، وكما هو الحـــال دائماص فإن السوق تعج بأنواع عديدة من هذه الكاميرات تختلف في مواصفاتها و أسعارها و أستخداماتها ، ولذلك يصبـح من المهم ، قبـل أن تودع الفيلم الحســاس و الكاميرا العادية وتنتقـل لسحـر التصوير الرقـــمي ، أن تعرف أو لاً ما هي الكاميرا الرقـــمة الأنســـب لك في

السـعر والمواصفات ، والصفحـات التالة تسـاعد في توفير إجابـة للسؤال من خلال وضع ثماني كامرات رقـمية شـائعة في الأسـواق وجهاً لوجه في الميزات ثمة حقـــائق يجب أولاً معرفتها عن الكاميرات الرقـــمية قبــل الأنتقـــال لنتائج الميزان ، أولاها أن الكاميرات الرقمية تتشابـه في الشكل مع الكاميرات العادية ، ولكنها لا تستخدم أفلاماً لتسجيل الصور عليها بل ذاكرة إلكترونية مشابـهة للمسـتخدمة مع الحاسبـات الشـخصية أو أسـطوانة مرنة لتخزين الصور التي يتم التقـاطها ، ووحدات تخزين الصور الرقـمية تجعل من الممكن مســح الصور وتخزين صور أخرى بــدلاً منها ، فكل صورة يتم ألتقــاطها تخزن كملف من ملفات الحاســب الآلي يمكن طبـــاعته أو نقـــله من الكاميرا للحاســب الشـــخصي للتعامل معه بالطريقـة التي نريدها ، كما يمكن طبـاعتها على الطابـعة العادية أو أستخدام طابـعات متخصصة لطبـاعة الصور بـنفس جودة الصور الفوتوغرافية العادية .



CANON POWER SHOT A 20

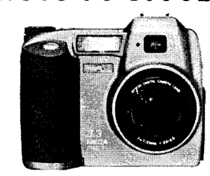


قد لا روق لبعض الناس الكاميرات الرقمية خفيفة الوزن ، فالموديل القديم من هذه الكاميرا ، وهو S٢٠ كان غلافها مصنوعاً من الحديد ، فكانت أثقل وزناً ، أما هذا المودل فغلافها الخارجي من البلاستيك رمادي اللون ، ولذلك فهي أخف وزناً . وهذا المويل يسهل حمله والتنقل به ، كما أنه مزود بأربع بطاريات عادية " قلم AA" وهذه البطاريات سهلة الأستبدال في الشارع لو احتجنا إلى بطاريات جديدة للكاميرا ، كما أنها
رخيصة الثمن ، أما استخدام الكاميرا فهو سهل وبسيط بدون تعقيدات ، وتوجد شاشة LCD في ظهر الكاميرا جيدة ، وإن كانت متوسطة الحجم إلا أنها توضح الأشياء التي تريد تصويرها بوضوح . أما التحكم في الكاميرا فهو سهل ولا يوجد به أختيارات معقدة .

المميزات : الكاميرا تقوم بضبط كل الخواص أوتوماتيكياً ، وكل ما عليك هو ضبط الكادر ، ثم الضغط على مفتاح التصوير . والقدرة على التحكم في إضاءة الفلا إما يدوياً وإما أوتوماتيكياً . وإنتاج صورة بانوراما عن طريق تجميع مجموعة من الصور .

العيوب : قدرة محدودة على التحكم اليدوي عند التصوير ، فمعظم الخصائص آلية . و حجم محدود للذاكرة الإلكترونية . ولا تستطيع ألتقاط أفلام أو تسجيل الصوت .

EPSON PHOTO PC 3100Z

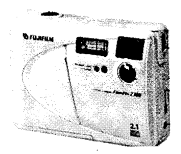


كاميرا رقمية من الوزن الثقيل ، تعتبر من أثقل الكاميرات التي تم أختبارها ، وقد لا تكون هي الأنسب في الرحلات التي يحتاج المستخدم إلى حملها طوال الوقات ، أما إذا كنت ستتعامل معها في استخدامات أخرى ، فهي كاميرا ذات مواصفات عالية ، وتنتج صوراً عالية الكفاءة . والكاميرا مزودة بأربع بطاريات "قلم" عادية مع شاحن إذا كان نوع البطارية يسمح بإعادة الشحن . ولم تهتم الشركة بأن تجعل الكاميرا منخفضة السعر ، فجاءت في المركز الأول ، فسعرها يزيد على ٩٠٠ دولار ، وإنما أهتمت الشركة بأن تجعل الكاميرا تناسب أحتياجات المصورين المحترفين ، فهي مليئة بأدوات التحكم التي تناسب المتخصصين ، ويوجد حول الشاة التي نتحكم منها في الكادر العديد من المفاتيح المتلاصقة ، والتي قد تربكنا في أستخدامها .

المميزات : القدرة على التحكم في كل خصائص الكاميرا يدوياً وأوتوماتيكياً . و نظام لقياس المسافة بن الكاميرا والشيء الذي نصوره . و تستخدم تقنية Hy Pict لمضاعفة كفاءة الصور . وتستخدم تقنية عالية في زيادة عمر البطارية .

العيوب : سعر الكاميرا مرتفع مقارنة بأسعار الكاميرات الأخرى . والصور تظهر على شاشة الكاميرا داكنة إلى حد ما . والقوائم المتعددة والمركبة للتحكم في الكاميرا ، قد يصعب على المستخدم التعامل معها .

FUJI FILM FINE PIX 2300

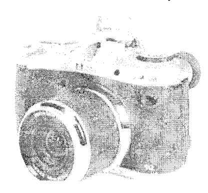


قد لا تعطي هذه الكاميرا انطباعاً جيداً عندما تقلبها بين يديك لأول مرة ، فالغطاء البلاستيكي الأمامي لكاميرا يصدر أصواتاً عند فتح الكاميرا و غلقها ، كما لن تشاهد عدسة كبيرة كتلك الموجودة في الكاميرات الأخرى التي تم أختبارها ، ولكن رغم هذا المظهر المتواضع فإن الكاميرا تنتج صوراً جيدة بالفعل ، فالكاميرات الرقمية تستطيع العمل بتلك العدسات الصغيرة بدون مشكلات ، رغم أن مظهرها يوحي بأنها مثل الكاميرات التي توزع كهدايا في محلات الوجبات السريعة . والكاميرا تعطيك صوراً مناسب جداً للأستخدام العائلي . أما من ناحية دقة الألوان ، وضبط الإضاءة ، ودرجة التباين بين الألوان ، فالكاميرا تعطيك نتائج متوسطة بين باقي الكاميرات التي تم أختبارها . قد تكون باقي الخصائص التي تفتقدها هذه الكاميرا لا يحتاج إليها إلا المصورون المحترفون .

المميزات : أخف الكاميرات وزناً ، فلا يتعدى وزنها ٢٠٠ جرام . وكفاءة جيدة في إنتاج الصور وفي القدرة على التقريب . والكاميرا بكارت ذاكرة إلكترونية يبلغ ١٦ ميجابايت ، بالإضافة إلى الذاكرة الأصلية التي تبلغ ٨ ميجابايت .

العيوب : لن تجد بالكاميرا خاصية أوتو فوكس Auto focus التي توجد في معظم الكاميرات الرقمية . ولا تعطي أنطباعاً بجودة التصنيع . وإمكانات الكاميرا ضعيفة مع قدرة محدودة على التحكم اليدوي في خصائصها .

HEWLETT-PACHARD PHOTO SMART 912



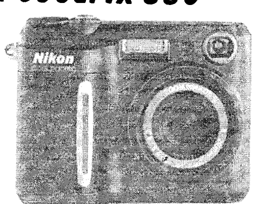
تعتبر هذه الكاميرا من ناحية الحجم من أكبر الكاميرات التي تم اختبارها ، وبالطبع ذلك يؤثر على وزن الكاميرا ، فنجدها أيضاً ثقيلة الوزن ، والكاميرا مزودة بشاشة ملونة من نوع LCD في الجهة الخلفية، أما في السطح العلوي فيوجد باليسار أسطوانة تمكننا من أختيار طريقة التصوير مثل التصوير بالنهار أو بالليل وضبط الصورة بطريقة أفقية أو رأسية . أما ضبط درجة تكبير الصور ZOOM ، فيتم من خلال حلقة توجد عند قاعدة العدسة ، والكاميرا تمتاز بمواصفات جيدة ، خاصة إذا كنت تريد أن تتحكم يدوياً في ضبط الصورة التي تلتقطها بالطريقة التي تناسبك بدلاً من ترك الكاميرا تقوم بهذا العمل أوتوماتيكياً ،

ولكن قد تكون المشكلة أنك ستدفع أكثر عندما تقوم أنت بضبط الصور بينما الكاميرات التي تعمل بالضبط الأوتوماتيكي تكون أرخص ثمناً .

المميزات : القدرة على التحكم اليدوي في معظم خصائص الصور . وكفاءة الصور أعلى من المتوسط ، وتناسب مختلف الاستخدامات . وإمكانية تسجيل الصوت مع الصورة .

العيوب : سعر الكاميرا مرتفع بطريقة مبالغ فيها . والكاميرا ثقيلة الوزن ، حيث تزن أكثر من نصف كيلو . والكاميرا كبيرة الحجم وتتشابه في الشكل مع الكاميرا العادية .

KIKON COOLPIX 880



قد يكون أهم سمات الكاميرات الرقمية هو خفة الوزن رغم ما يتركه ذلك من انطباع بقلة القيمة وانخفاض الكفاءة . وهذا انطباع غير صحيح ، وهو ما تبرهنه هذه الكاميرا خفيفة الوزن عالية الكفاءة . والكاميرا تمتاز بحجمها المضغوط الذي يناسب جيب الجاكيت ، ويرجع السبب في الحجم الصغير إلى أن العدسة لنافذة الرؤية وللفلاش والجزء الذي تحمل منه الكاميرا . وخصائص هذه الكاميرا مغرية للمصورين المحترفين والهواة على حد سواء ، فيمكن التحكم في المسافة وسرعة فتح العدسة، ويمكنك لو أردت أن تترك المهمة بالكامل للكاميرا لكي تضبط نفسها أوتوماتكياً . وأن كان يعيب هذه الكاميرا الوقت الذي يستغرقه ضبط الصورة بالطريقة اليدوية وخاصة لو أردت التقاط صورة سريعة .

المميزات : من أفضل الكاميرات التي تم أختبارها من ناحية صغر الحجم وخفة الوزن . ودقة عالية في الصور ، وكفاءة في التعامل مع الألوان . ويمكنها القيام بجميع المهام التي يحتاج إليها المصورون المحترفون بما فيها التصوير الليلي .

العيوب : سعر الكاميرا مرتفع مقارنة بباقي الأنواع . ولا توجد إمكانية تصوير الأفلام أو تسجيل الصوت . واتساع كادر التصوير محدود وأقل من الكاميرات التي تتقارب معها في القيمة .

OLYMPUS CAMEDIA C-2040

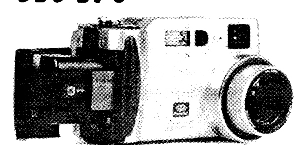


الشركة لها خط إنتاج كبير من الكاميرات الرقمية مثل موديل E10 و ٣٠٤٠ وهذا الموديل أقـل كفاءة من الموديلات السابقـة ، ولكنها أقل سعراً أيضاً . ويميز هذا الموديل جودة الصناعة ودقة التصميم ، وتمتاز مفاتيح التحـكم بـجودة التصميم وسـهولة التعامل مع هذه المفاتيح ، وتمتاز الكاميرا أيضاً بسهولة التعامل مع القوائم من خلال الشاشـة التي توجد في خلفية الكاميرا ، ومن خلالأربـعة مفاتيح للأسـهم تسـاعد على سـرعة الأختيار من القـوائم . أما شاشـة هذه الكاميرا فهي من أفضل الشاشـات التي تم أختبـارها فهي واضحـة ودقيقـة وتتمتع بـإضاءة جيدة . كما تظهر الصورة على الشاشـة بـوضوح حـتى وإن تحـرك الجسـم فجأة أمام الكاميرا أو تحـركت الكاميرا نفسـها ، كما تظهر الصورة بـوضوح داخل الغرف أو في ضوء النهار .

المميزات : من النظرة الأولى للكاميرا ستلاحظ كم هي جيدة الإنتاج وذات تصميم راق . والكاميرا مزودة بضابـط للتوقـيت Slef Timer مع ريموت كنترول . ونظام سـهل وبسيط لإظهار القـوائم التي تتحكم في خصائص الكاميرا .

العيوب : سـعر الكاميرا مرتفع إلى حد ما مقـارنة بـخصائصها . ولا توجد إمكانية تسجيل الصوت . ودرجة جودة الصور متوسطة .

SONY DSC-S70

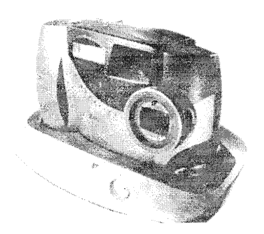


تعتبـر هذه الكاميرا على رأس قـائمة عائلة DSC-S الرقـمية من شركة سوني . وكان أول ظهور لها في فبـراير عام ٢٠٠٠ ، وتمتاز بدرجة كفاءة عالية ، حيث تنتج صور ٣٤ر٣ ميجا بيكسيل . ويمكننا تركيب فلاش خارجي للكاميرا بالإضافة إلى الفلاش الموجود بها إذا كنا نريد ألتقـــاط صور عالية الجودة في الظلام . وتمتاز أيضاً هذه الكاميرا بشاشة كبيرة يبلغ قطرها خمسة سنتيمترات مضيئة بطريقة جيدة ، ولا تكاد تلاحظ بـها أي تشـويش ، والكاميرا مزودة بـغلاف خارجي معدني من الألومنيوم ، مما يعطيها شـلاً أكثر أناقـة وجودة من الغلاف البلاسـتيكي الذي تسـتخدمه باقـي الكاميرات ، والكاميرا مزودة بـكتيب إرشـــادات بتســـع لغات يســـاعدك في التعامل معها بسـرعة وكفاءة . أما مصدر الطاقـة فهو بـطارية شـركة ســوني الشـهيرة "إنفو ليثيوم" والتي تسـتطيع العمل لمدة ســاعتين ونصف ساعة .

المميزات : نظام عالي الكفاءة لعرض قوائم الوظائف على الشاشـة . وإمكانية تزويد الكاميرا بعدد كبير من العدسات والفلاتر التي يتعامل بـها المحـترفون . ونظام خاص لالتقـاط الصور التي سيتم إرســالها بالبريد الإلكتروني ، حتى لا تكون كبيرة الحجم .

العيوب: ستشـعر بـبعض البطء للوقت الذي تستغرقـه الكاميرا عند بـدء التشـغيل وعند التجهيز لالتقـاط الصـورة . وقـدرة محـدودة عند استخدام الضبط اليدوي للصورة والتحكم في الإضاءة .

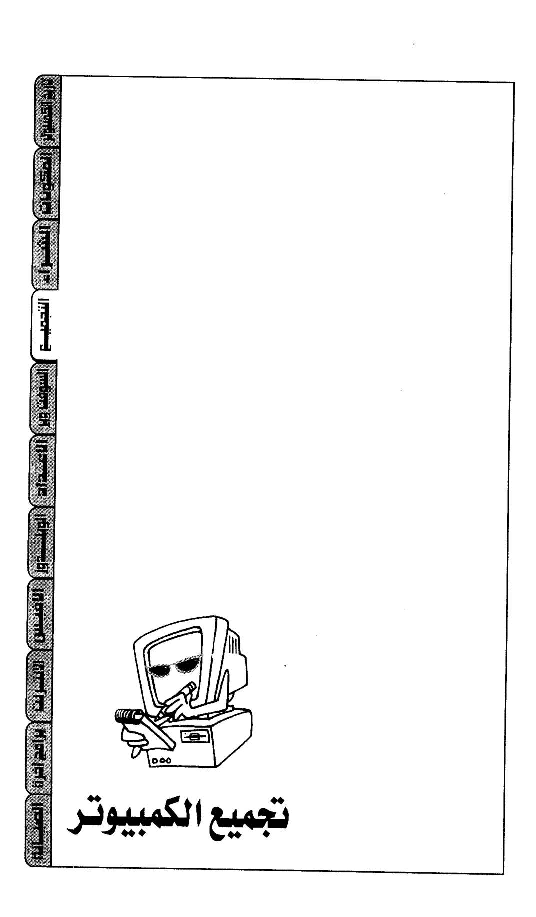
KODAK DX 3500



تقدم شركة كوداك هذه الكاميرا للمصورين المحترفين أولا ، ثم تأتي في المرتبة الثانية مميزات الكاميرات الرقمية ، وتتميز الكاميرا بتصميم مدمج ، والتحكم فيها يتم بطريقة سهلة وبسيطة ، ويمكنك التحكم في سعة العدسة ، وسوف تقوم الكاميرا بضبط السرعة المناسبة لألتقاط الصورة ، ولا تستطيع كاميرا أخرى منافسة كوداك في هذا المجال . أما الخصائص التي تضبطها بطريقة يدوية ، فيتم التحكم فيها عن طريق مجموعة القوائم ، فتسهل عليك التنقل فيما بينها ، والكاميرا تجمع بين خصائص ومميزات الكاميرات الرقمية مع مميزات الكاميرات العادية أيضاً . وإذا أخذنا عامل السعر في الأعتبار ، فذلك يضع هذه الكاميرا في الصف الأول .

المميزات : مواصفات ممتازة للكاميرا وصور عالية الكفاءة أيضاً ، معيار الكفاءة مقابل السعر ، يضعها في المركز الأول ، التحكم اليدوي بكفاءة في كل خصائص الصورة .

العيوب : لا توجد إمكانية تسجيل الصوت ، لا توجد إمكانية تصوير الأفلام ، قدرة محدودة على تقريب الصور Zomming .



تجميع الكمبيوتر

الان وبعد ان اصبحت على دراية بكافة مكونات الكمبيوتر .. الان ننتقل لمرحلة تجميع هذة المكونات ومعاً ندرس خطوة بخطوة مراحل تجميع المكونات من البداية وحتى اتمام عملية التجميع كاملة .

تجميع الكمبيوتر

يعتبرها البعض منطقة خطر يجب الابتعاد عنها - بل البعض يشكك في قدرة نفسة حتى في مجرد حمل مفك والاقتراب من الكيس - والحقيقة الامر ليس بهذا السوء .. وحتى نضع الامور في نصابها يجب الا نبسط الامر لدرجة التسطيح فليست العملية مجرد لعبة (الميكانو) ولا هي بالتعقيد لدرجة التخيل اننا نركب مفاعل نووى - الامر فقط يتطلب ان يكون لدينا الاستعداد ونكون مدركين طبيعة كل قطعة من هذة المكونات وهذا ماقدمناة في الجزء الاول من هذة الموسوعة - اخيراً معرفة مكان كل قطعة لوضعها في مكانها المناسب وغالباً كل قطعة ستجد ان مكانها اعدا لها فلايناسب مع غيرها حتى لو افترضنا ان بعضها لم يوصل بشكل سليم فالمشكلة ان الجهاز لن يعمل ولكن لن ينفجر وتتطاير اجزأة

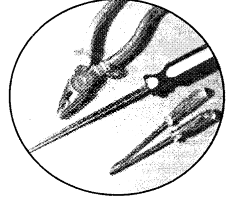
والان عليك متابعة الشرح التالى بدقة قبل البدء في عملية التجميع ثم اتبعة بمشاهدة الفيلم المسجل على الاسطوانة والذى يوضح لك عملية التجميع بالصوت والصورة ومتى وجدت نفسك قد وعيتة تماماً فبدء ..

المرحلة الاولى : مراجعة المكونات

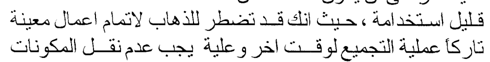
عليك ان تتأكد أن الوحدة سليمة و لا تحتوي على أي أجزاء تالفة ، وبالطبع ففي هذه المرحلة لن تستطيع التأكد إلا من الحالة الخارجية للوحدة أما بالنسبة لقدرتها على العمل من عدمه فهذا ما ستتم تجربته بعد التجميع ، لذا نعيد التأكيد على حصولك على خطاب ضمان أو أي إيصال للشراء او اى شيئ يفيد تحديد مكان الشراء حتى تستطيع تبديل هذه الوحدة بأخرى سليمة إذا لم تعمل بكفاءة على حاسبك .

ايضاً احرص على الحفاظ على كتيب الشرح او النشرات المرفقة الخاصة بهذة القطعة و الاسطوانة الخاصة بالتعريف اذا كان لها اسطوانة.

المرحلة الثانية : اعداد المكان



الان عليك اعداد المكان الذي ستستخدمه في بناء الحاسب ، فيجب أن يكون مناسباً حتى يمكنك العمل و التحرك بحرية ، كذلك مزوداً بمصدر للكهرباء في أكثر من مكان حتى يمكن اللجوء إلى مصدر بديل إذا ما كان أحدها تالفاً ، ايضاً راعى ان يكون هذا المكان قليل استخدامة ، حيث انك قد تضطر للذهاب لاتمام اعمال معينة تاركاً عملية التجميع لوقت اخر و علية يجب عدم نقل المكونات



كثيرا حتى لا تفقد أي أجزاء مهمة في أثناء نقلها من مكان إلى آخر ، بعد ذلك يجب أن تبدأ في مراجعة قائمة الوحدات التي قمت بشرائها والوحدات التي حددتها للشراء حتى تتأكد من أن جميع الوحدات جاهزة وموجودة لديك

(راجع القائمة التى اعددنها فى فصل الشـراء للتأكد من توفر كل القطع)

الان ابدأ في وضع المكونات التي قمت بشرائها على طاولة كبيرة أمامك ، ولا تجعلها متزاحمة ولا تضع أي وحدة فوق الأخرى ، فقد يتسبب ذلك في حدوث خدوش أو كسور بأي منها ، فالتعامل مع الوحدات الإلكترونية يجب أن يكون دقيقاً للغاية ، وتجنب وضع أي مشروبات أو مأكولات بجانب الوحدات .

عليك أيضاً التأكد من أن الأدوات اللازمة لتجميع الحاسب موجودة ، وهى بعض المفكات اللازمة للتعامل مع وحدات الحاسب ، وعادة ما ستجد بعضاً من هذه الأدوات وبعض الكابلات وكتيب التجميع داخل صندوق الوحدات ، كما يجب أن تتأكد من وجود الأسلاك اللازمة لتوصيل الوحدات بمصدر الكهرباء .

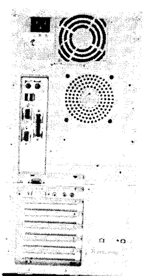
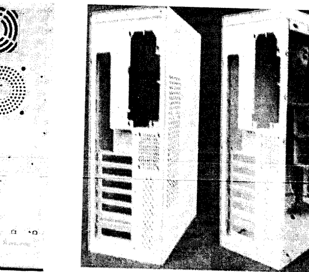


المرحلة الثالثة : اعداد صندوق الوحدات System Case

والآن تبـــــدأ الخطوة الأولى في إعداد الحاسب وهي فتح الصندوق ، فقم بوضعه رأسياً على الطاولة ثم ابدأ في إدارته حتى يكون خلف الصندوق أمامك فإذا وجدت أن الغطاء الخارجي للصندوق مثبت بمسامير من الأطراف وقد يكون عددها أربعة أو ستة مسامير فقم بفكها واحداً تلو الآخر وضعها في مكان آمن حتى لا تفقد أيا منها فستحتاجها فيما بعد لتثبيت الغطاء مرة أخرى .

أما إذا لم يكن الغطاء مثبتاً بمسامير وهي الأنواع الأحدث من صناديق الوحدات والأغلى ثمناً ، فهي تكون مثبتة بطريقة أخرى أبسط وأسهل للمستخدم ، فقط حاول برفق أن تبحث عن المكان الذي يمكن رفع الغطاء منه وقم برفعه إلى أعلى أو إلى خارج الصندوق .

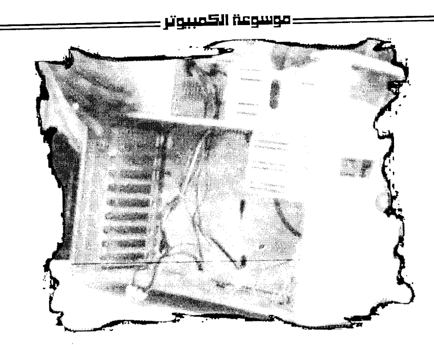
وعادة ما يكون من السهل فصل الغطاء عن الصندوق فلا تضغط بشدة حتى لا ينكسر جزء من الغطاء أو الصندوق، والآن أنزع

الغطاء برفق وستجد أن الجانبين والجزء العلوي من الصندوق قد أنفصلا وبقي الجزء الأمامي والأجزاء الداخلية منه وهي ما سيتم العمل عليها الآن .. لذلك قم بوضع الغطاء في مكان آمن وبعيد لأنك سوف تحتاجه فيما بعد .

وفي بعض أنواع الصناديق ستحتاج إلى نزع الجزء الأمامي للصندوق وهو الجزء المصنوع من البلاستيك الذي يغطي وحدة الأسطوانة المرنة والمدمجة وأزرار غلق وتشغيل الحاسب ، وقد يكون هذا الغطاء مثبتاً ببعض المسامير أيضاً أو مثبتاً بنفس طريقة تثبيت الغطاء ولكن لا تقم بفك هذا الجزء الآن وأنتظر حتى تتأكد من أنك ستضطر إلى فكه لتثبيت بعض الوحدات .

وعلى الرغم من أن فكرة وتصميم صناديق الوحدات عادة ما تكون متشابهة ، فهناك الكثير من أنواعها وأشكالها في السوق ، حيث تختلف بأختلاف الشركات المصنعة لها ولذلك يمكنك الأستعانة بالإرشادات التي عادة ما تأتي مع صندوق الوحدات للتعرف على كيفية رفع الغطاء بسهولة.

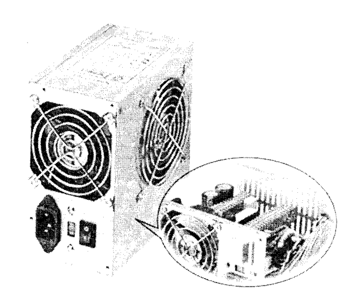


المرحلة الرابعة : تهيئة صندوق الوحدات System Case

قــم بتفقــد الجزء الداخلي من الصندوق وإخراج الأدوات المزودة بــالداخل مثل : مجموعة من المفكات مختلفة الأحــجام وبــعض الكابلات الإضافية والكتيب ، وقد تجد أيضاً أدوات لتنظيف وحدات الحاســب وعادة ما تكون هذه الأدوات مجمعة في كيس منفصل من البلاستيك داخل الصندوق .

واول مانبداء بة هو تنظيف صندوق الوحدات من الداخل وإزالة أي غبـار أو أتربـة عن أجزائه الداخلية وذلك بأسـتخدام قـطعة تنظيف جافة ، ويفضل أن تكون من القطن ، كما يمكن أن تسـتخدم أنابـيب الهواء المضغوط التي تباع في الأسواق .

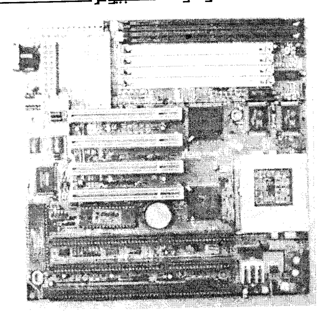
توخى الحـرص وأنت تقـوم بـعملية التنظيف ، وتعامل بـرفق مع الأجزاء الداخلية . والآن عليك التأكد من أن وحــدة إمداد وتحــويل الطاقـة PowerSupply التي ستصل بين الحاسب ومصدر الكهربـاء مثبـتة جيداً داخل الصندوق ونظيفة وأنها معدة للتعامل مع الطاقة الكهربائية في بلدك (٢٢٠ فولت) .



تأكد من أن مفتاح التشـــغيل PowerSwitch مثبـــت جيداً و أنه متصل بوحدة إمداد وتحويل الكهربـاء ، وفي بـعض الأحـيان يكون هذا المفتاح متصلاً بالوحدة من خلال أربـعة أسـلاك صغيرة ، بـينما في بــعض الصناديق الأخرى يكون المفتاح متصلاً بالوحــدة أيضاً بينما يخرج من المفتاح سلك آخر سيتم توصيله بوحدة توصيل مفتاح التشغيل ""PowerSwitchConnector على اللوحة الأم.

و الآن قم بـتركيب الأرجل الصغيرة أسـفل الصندوق، وهي الأجزاء التي توضع على الأركان الأربـعة للصندوق حـتى تحـمى الصندوق من الخدش أو التجريح عند وضعه على المكتب .

ومعظم الصناديق التي تبــاع في الأســواق تكون مزودة بمروحـــة داخلية لتبـــريد صندوق الوحـــدات ، وتســـمى "CaseFan وفي بـعض الأحـيان يمكن تركيب فلتر صغير على المروحـــة ، لمنع أي أتربة من التسرب مع الهواء الداخل إلى الحاسب .



المرحلة الخامسة : إعداد اللوحة الأم Motherboard
تحتوي اللوحة الأم على جميع وحدات التحكم في النظام On-BoarControllers

١- اقرأ كتيب الإرشادات الخاص باللوحة الأم جيداً للتعرف على أجزائها بالتفصيل ووظيفة كل منها وإذا لم تفهم أيا من المصطلحات فأبحث عنها في القاموس أو اسأل المتخصصين بذلك ، وحاول أن تحدد وظيفة كل جزء من أجزائها وعلاقته بالوحدات الأخرى داخل الحاسب .

٢- تأكد من أن إعداد الطاقة الكهربائية للوحدة الأم Voltage Setting هو نفسه بالنسبة لوحدة التشغيل المركزية CPU .

٣- قم بتحيد سرعة التعامل مع المعالج الرئيسي Processor Speed وستحتاج أيضاً إلى أن تكون هذه السرعة مناسبة لسرعة المعالج الرئيسي ، فقم بقراءة إرشادات الإعداد لهذه المرحلة جيداً .

٤- بعض اللوحات تحتاج إلى إعداد نوع وحجم ذاكرة Cache أما

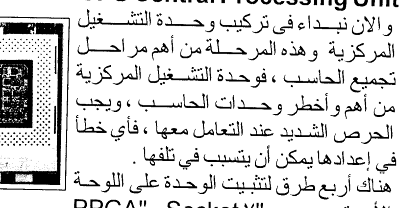
إذا كانت اللوحـــة الأم تحـــتوي على On Board Cache فلن تحتاج هذه الخطوة .

٥- إذا كانت اللوحـــة الأم تحـــتوي على Asynchronous SDRAM clock Speed فستحتاج إلى قـراءة الإرشـادات الخاصة بـــإعداد هذا الجزء الآن ليتناسـب مع سـرعة المعالج الرئيسي.

٦- قم بفحص الأسلاك Jumpers الخاصة بكل من CMOS و FlashBios وتأكد من أن جميعها معدة بالطريقة السليمة حسب كتيب الإرشادات .

المرحلة السادسة : اعداد البروسيسور

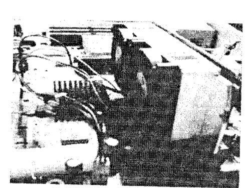
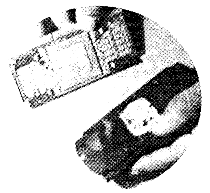
CPU Central Processing Unit



والان نبـداء فى تركيب وحـدة التشـغيل المركزية وهذه المرحـلة من أهم مراحـل تجميع الحاسب ، فوحدة التشـغيل المركزية من أهم وأخطر وحـدات الحاسب ، ويجب الحرص الشديد عند التعامل معها ، فأي خطأ في إعدادها يمكن أن يتسبب في تلفها .

هناك أربع طرق لتثبيت الوحدة على اللوحة الأم ، تسـمى "Socket ٧" و "PPGA ٣٧٠" و "SlotA" .. الطريقتان الأولى والثانية تتشابهان كثيراً في طريقة الإعداد وهما لا يستخدمان بكثرة الآن ، حيث تعاملان مع المعالجات القـديمة أو مع أنواع معينة من المعالجات ، وعادة ما يكون المعالج ذا شكل مربع بينما الطريقة الثالثة Slotl هي الأكثر أنتشاراً مع الحاسبات الآن ، حيث تستخدم مع المعالجات من نوع بانتيوم ٢ و بانتيوم ٣ وبعض أنواع معالجات سيليرون .

أما الطريقـــة الأخيرة وهي SlitA فهي معدة خصيصا لتثبــــيت المعالجات من نوع AMD Athlonprocessor .
ولذلك فحسب نوع وحدة المعالج الرئيسي ستختلف عملية تثبيته وإعداده على اللوحة الأم ، ولذلك فعند شراء اللوحة الأم راعى ان تكون مناسبـــة مع نوع المعالج ، بحـــيث تكون اللوحـــة الأم معدة لأستقبال هذا المعالج ..
وتختلف طريقة تثبيت المعالج من نوع إلى آخر ، فمثلاً طريقة تثبيت مبـــرد Cooler على المعالجات من نوع بـــانتيوم ٢ تختلف عن طريقة تثبيتها في المعالجات من نوع AMD ، كما أن مكان تثبيتها على اللوحة يختلف بأختلاف نوع اللوحة ، لذلك ستحتاج عند القيام بهذه المرحلة إلى قراءة كتيب الإرشادات جيداً وبالتفصيل ، وستجد هذا الكتيب في صندوق المعالج .
وقبل الأنتهاء من هذه المرحلة تأكد من أن المعالج مثبت جيداً على اللوحة الأم وجميع الأسلاك التي تربطه بالأجزاء المختلفة باللوحة مثبتة جيداً ، وأحـترس من أن يتعرض المعالج أو اللوحـــة الأم لأي نوع من أنواع الماء أو السوائل أو أن يقـــع عليهما أي من الأدوات التي تعمل بها حتى لا تتعرض للتلف .
راجع الجزء الخاص بشــراء الكمبيـــوتر للتعرف على انواع المعالجات .

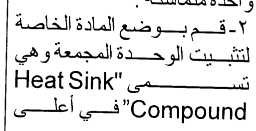
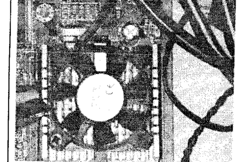



المرحلة السابعة : إعداد المروحة ووحدة التسخين الخاصة بالمعالج الرئيسي Fan & Heat Sink

هذان الجزءان خاصان بالمعالج الرئيسي .. وتأتي هذه الخطوة بعد تثبيت المعالج ، فإذا كنت قد ثبت المعالج من نوع بانتيوم ٢ أو ٣ بإستخدام طريقة Slotl فإن المروحة تثبت على المعالج الرئيسي قبل تثبيتها على اللوحة الأم ، وذلك في المكان المخصص لها على المعالج ، ويمكنك أن تتعرف على ذلك في الكتيب الخاص بالمروحة أو المعالج .

أما إذا كنت تستخدم معالجاً من نوع AMD أو Celeron فتثبيت المروحة ووحدة التسخين يتم بعد تثبيت المعالج على اللوحة الأم ، وذلك من خلال الخطوات التالية :

١- قم بربط المروحة بوحدة التسخين وذلك بأستخدام الأدوات الموجودة في صندوق المروحة ، حيث إنها مجهزة لهذا الغرض بالتحديد وثبتها جيداً لتصبح وحدة واحدة متماسكة .

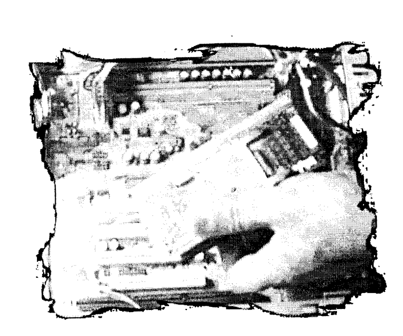
٢- قم بوضع المادة الخاصة لتثبيت الوحدة المجمعة وهي تسمى "Heat Sink Compound" في أعلى

المعالج ، ثم قم بـوضع الوحـدة المجمعة في أعلى المعالج و أضغط عليها برفق حتى تتأكد من أن الوحدة مثبتة جيداً على المعالج و أنها لا تتحرك .

٣- قم بـالتنظيف حـول المعالج إذا كان أي من هذه المادة سقـط في أثناء التثبيت .

إعداد ذاكرة الكاش Cache Module

و هذة المرحلة ت تتم للحاسبات الأقدم من بانتيوم ٢ مثل الحاسبات من نوع ١٣٣ أو ١٦٦ أو ٢٠٠ أو ٢٦٦ ، أما الأنواع الجديدة من الحاسبـات و الموجودة في الأسـواق حـاليا مثل بـانتيوم ٢ و ٣ و الأحدث من ذلك فمجهزة بذاكرة الكاش على اللوحة الأم On-Board Cache ولم تحتاج إلى هذه الخطوة .



المرحلة الثامنة: إعداد الذاكرة الإلكترونية RAM

يجب أن تتأكد عند شراء الذاكرة من أنها مناسبة لنوع اللوحة الأم ، فهناك أنواع تسمى "SIMMs" وأخرى تسمى "DIMMs" كل منها يتناسب مع نوع معين من اللوحة الأم . وتأتي وحدة الذاكرة على هيئة مستطيل صغير ويمكن تثبيت أكثر من وحدة على اللوحة الأم حسب حجم الذاكرة التي قمت بشرائها . وحسب المكان المتاح على اللوحة الأم .



وخطوات التثبيت كالتالي :

١- تعرف على الأماكن على اللوحة الأم التي سيتم تثبيت وحدة أو وحدات الذاكرة عليها ، وتأكد من أنها تتناسب مع نوع الذاكرة الذي قمت بشرائه.

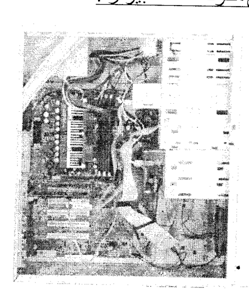
٢- حدد المكان الذي ستقوم بتثبيت الوحدة الأولى عليه ، وإذا كنت ستقوم بتثبيت أكثر من وحدة فحدد مكان كل منها .

٣- حدد طريقة وضع وحدة الذاكرة ، وهل يجب وضعها رأسياً أم أفقياً ، ويمكنك أن تستعين بكتيب الإرشادات الخاص بوحدة الذاكرة.

٤- ابدأ بوضع وحدة الذاكرة في المكان المناسب وأضغط عليه برفق وقد تحتاج إلى بعض المجهود لتثبيتها جيداً ولكن أحترس من إتلافها . أما إذا وجدت أنها غير مثبتة جيداً بالرغم من ضغطك عليها فالأغلب أنك قمت بوضعها بالعكس فقم بلفها للأتجاه الآخر وحاول تثبيتها مرة أخرى .وكما شرحنا فى الفقرة المصورة بالاسطوانة ستجد على مشط وحدة الذاكرة تفريغ او اثنين يقابلها بروز فى موضع تثبيتها على اللوحة الام للدلالة على الوضع الصحيح للوحدة .

٥- إذا تم تثبيتها جيداً فقم بتكرار هذه الخطوات بالنسبة لوحدات الذاكرة الأخرى ثم تأكد في النهاية من أن جميعها مثبت جيداً قبل الأنتقال إلى الخطوة التالية .

راجع انواع الذاكرة الالكترونية فى الجزء الخاص بشرح مكونات الكمبيوتر .



المرحلة التاسعة : تثبيت اللوحة الأم داخل صندوق الوحدات

يفضل البعض تثبيت اللوحة الام اولاً ثم اضافة بقية المكونات عليها والبعض يتمم تركيب بعض الاجزاء اولاً ثم تثبيت اللوحة وما عليها داخل الكيس كما فعلنا الان .. والآن وقد تم اعداد اللوحة الأم وجميع محتوياتها يمكننا أن نبدأ في تثبيتها على صندوق الوحدات ، وهذه الخطوة بسيطة ومهمة في نفس الوقت ، فحاول قبل البدء فيها أن تقرأ طريقة التثبيت جيداً في كتيب إرشادات تثبيت اللوحة الأم ويتم ذلك من خلال الخطوات التالية :

١- قم أولاً بفحص الفتحات على اللوحة الأم التي سيتم استخدامها للتثبيت ، وأيضاً افحص الفتحات على صندوق الوحدات التي سيتم

تثبيت اللوحة الأم عليها ، وحدد الأتجاه الصحيح لوضع اللوحة الأم داخل الصندوق .
وكما وضحـــنا فى الجزء المصور للتأكد ان وضع اللوحـة الام سـليم تجد الاماكن الخاصة بـــوضع الكارتات مثل كارتة الشاشـــة وكارتة الصوت وغيرها مقابـــلة تماماً للنوافذ المعدة فى الكيـس والتى منها ستظهر رؤس الكارتات خارج جسـم الكيس حـتى يتسـنى لها ايصالها بوحــــداتها اى تظهر راس كارتة الشاشة والتى تحمل المدخل الذى منة يتم ايصال الشاشة بالكارتة .

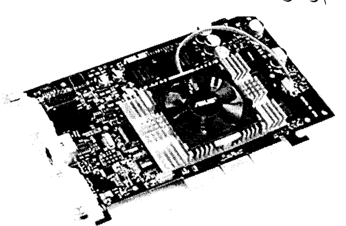
٢-تأكد من أن جميع أنواع المســـامير وأجزاء التثبـــيت ومنها "Screws" و "Jumpers" و "Spacer" وغيرها من أجزاء ربط اللوحـة الأم بـصندوق الوحـدات موجودة لديك ، وقـم أيضاً بإعداد المفكات اللازمة لها .

٣-تعرف على مكان وضع كل من هذه الأجزاء الصغيرة وطريقـة ربـــطها باللوحـــة الأم ثم ابـدأ في وضع اللوحــــة الأم في مكانها المخصص لذلك ، وتأكد من أن أتجاه وضعها سـليم قبـل وضع أي من المسامير أو أجزاء التثبيت .

٤- ابـدأ في وضع المســامير وأجزاء التثبـيت الأخرى في أماكنها المناسبة ولا تقم بربطها الآن فقط ربط خفيف ربما تحـتاج لاعادة فكها .

٥-بـعد أن تتأكد من أن جميع المســامير وأجزاء الربـط في مكانها المناسب وأنها كاملة ولا ينقص منها أي قـطعة يمكنك أن تبـدأ في عملية الربط ولا تتسرع في ربط المسامير بل خذ ما تشاء من الوقت لربطها برفق مع تثبيتها جيداً .

٦- بعد الأنتهاء من ذلك تأكد من أن اللوحة الأم مثبتة على صندوق الوحدات جيداً و أنها لا تتحرك في أي أتجاه ثم قم بعمل فحص سريع للوحدات المثبتة على اللوحة الأم للتأكد من أنها لم تتأثر بعملية تثبيت اللوحة الأم و مازالت مثبتة جيداً عليها .



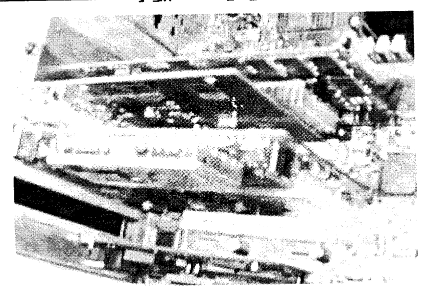
المرحلة العاشرة : تثبيت كارت الشاشة Video C ard

تحتوي اللوحة الأم على بعض الأماكن التي تسمى Slots و هي خاصة لوضع كروت الشاشة و الصوت و المودم و الماسح الضوئي وكروت الشبكات و غيرها من الكروت الأخرى ، و هناك العديد من أنواع هذه Slots منها ISA, VLB,PCI, AGPslots فيجب عليك التأكد من أيها يناسب كارت الفيديو الخاص بالشاشة الذي قمت بشرائه حتى لا تعرض الوحدة و الكارت للتلف .

وتكون خطوات الإعداد كما يلي :

١- بعد تحديد Slot المناسب لوضع كارت الشاشة (عادة ما يكون AGP و هو بني اللون) قم بالضغط على الكارت في المكان المناسب حيث تتداخل أسنان الكارت السفلي مع الفتحات الخاصة Slot .

٢- تأكد من أن الكارت قد تم وضعه في الأتجاه الصحيح بحيث يظهر الجزء الخارجي منه و الذي سيتم توصيله بكابل الشاشة في

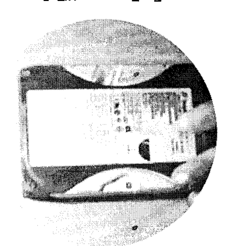


الجز ء الخلفي من صندوق الوحدات .

٣- قم بتثبيت الكارت بالمسامير الخاصة بذلك في جسم الصندوق وفي المكان المخصص لذلك ، ويمكنك الأستعانة بكتيب الإرشادات الخاص بكارت الشاشة أو بكتيب إرشادات اللوحة الأم .

وبنفس الكيفية تستطيع تركيب بقية الكارتات

راجع انواع كارتات الشاشة فى الجزء الخاص بشراء الكمبيوتر



المرحلة الحادية عشر : توصيل وحدة التخزين الرئيسية Hard Drive

الان علينا تركيب الهارديسك ولكن قبل وضعة فى المكان المخصص لة علينا اولا اعدادة وذلك بوضع الجامبر الذى سيحدد طريقة تعامل الجهاز معة وطريقة أعداد Jumpers الخاصة بوحدة التخزين الرئيسية عادة ما تكون مكتوبة عليها من الخارج ، فمثلا إذا كنت ستقوم بتركيب أكثر من وحدة تخزين رئيسية على الحاسب عليك أن تستخدم Jumpers لتحديد أيها ستكون وحدة التخزين الرئيسية Master و أيها التابعة Slave فإذا لم تجد هذه المعلومات مكتوبة على الوحدة فيمكن أن تستعين بكتيب الإرشادات الخاص بوحدة التخزين الرئيسية .



مكان وضع الجنبر

وقبل البدء في تثبيت وحدة التخزين الرئيسية يجب أولاً أختيار المكان الذي تريده داخل أماكن وضع الوحدات بالحاسب والتي تسمى Bays وعند أختيار المكان المناسب يجب وضع بعض النقاط في الأعتبار ، وهي أن

هذه الوحدة عادة ما تخرج الكثير من الحرارة والسخونة عند العمل ، ولذلك من الأفضل وضعها في أبعد مكان ممكن من الوحدات الأخرى حتى لا تعرضها للتلف ، ويجب أيضاً الوضع في الأعتبار أنه يمكن في المستقبل وضع وحدة تبريد خاصة بهذه الوحدة ، فمن الأفضل ترك مكان مناسب لها وفي بعض الأحيان أيضاً يقوم المستخدم بتركيب وحدة تخزين جديدة فيجب أيضاً ترك مكان مناسب لها ، كما يجب مراعاة نقطة في غاية الأهمية وهي عدم وضع وحدة التخزين الرئيسية بجانب وحدة إمداد وتحويل الطاقة Power Supply بل يجب وضعها في أبعد مكان ممكن ، وذلك لأن وحدة إمداد الكهرباء - المغناطيس مثلاً - العدو الأول للبيانات التي تكون مخزنة على وحدة التخزين وقد تتعرض للتلف في أي وقت .

وبالنسبة لخطوات التثبيت فهي كما يلي :

١- بعد إختيار المكان المناسب لتثبيت وحدة التخزين الرئيسية قم بإدخال وحدة التخزين الرئيسية في المكان الذي أخترته وتأكد من أن المكان مناسب للوحدة وأنه ليس صغيراً أو كبيراً عليها .

٢- أحضر المسامير وأدوات التثبيت الخاصة بالوحدة وابدأ في أستخدامها لربط الوحدة في مكانها .

٣- أحكم ربط المسامير جيداً وتأكد من أن الجزء الذي سيتم توصيله باللوحة الأم هو الجزء الذي يظهر للخارج . كما تأكد من أن الوحدة مثبتة جيداً ولا تتحرك ، وأعلم أن هذه الوحدة بالتحديد لابد أن تكون مثبتة على أكبر قدر ممكن وأن أهتزازها في أي وقت في أثناء عملها قد يعرضها ويعرض البيانات المخزنة عليها للتلف .



المرحلة الثانية عشر : تثبيت وحدة الأسطوانات المرنة

Installing Floppy Drive

والآن حان وقت تثبيت وحدة الأسطوانة المرنة في صندوق الوحدات ، وهي عملية بسيطة وسريعة أيضاً وتتم من خلال الخطوات التالية :

١- قم بتحديد المكان الذي ستقوم بتثبيت الوحدة داخله ، وستجد داخل صندوق الوحدات عدة أماكن لتثبيت هذه الوحدة تسمى Bays .

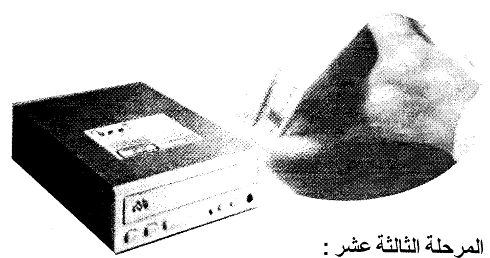
٢- إذا كان المكان يحتاج إلى تثبيت الوحدة داخله بمسامير أو أجزاء خاصة للتثبيت فقم بتجهيزها .

٣- هناك بعض وحدات الأسطوانات المرنة التي تحتاج إلى تثبيتها على جزء آخر خارج صندوق الوحدات يسمى Rack فتعرف على النوع الذي قمت بشرائه أولاً وقم بإعداده قبل إدخاله إلى الجهاز .

٤- ابدأ بإدخال الوحدة داخل المكان الذي أخترته من الأمام ، وإذا

كان المكان واسعاً بعض الشيء على الوحدة فيمكن أن تستعين ببعض الأجزاء الخاصة لذلك والتي عادة ما تأتي مع الوحدة .
٥- تأكد من أن الجزء الظاهر من الوحدة داخل الحاسب هو الجزء الذي سيتم توصيل الكابلات به مع اللوحة الأم .
٦- قم بتثبيت الوحدة داخل المكان المخصص لها باستخدام المسامير ووحدات الربط الخاصة بذلك .
٧- بعد تثبيت الوحدة قم بربطها باللوحة الأم على الجزء المسمى IDE Controllers من خلال كابل البيانات الذي يسمى Ribbon Cable وكذلك ربط الوحدة بوحدة إمداد وتحويل الطاقة من خلال كابل الطاقة Power Cable ليكون جاهزاً للعمل .

وتابع مراحل التركيب للتعرف على كيفية توصيل الوحدات باللوحة الام وبالطاقة .



المرحلة الثالثة عشر :

تثبيت وحدة الأسطوانة المدمجة CD - ROM Drive

١- قم بتحديد المكان الذي ستقوم بتثبيت الوحدة داخله وستجد داخل صندوق الوحدات عدة أماكن لتثبيت هذه الوحدة تسمى Bays .

٢- إذا كان المكان يحتاج إلى تثبيت الوحدة داخله بمسامير أو أجزاء خاصة للتثبيت فقم بتجهيزها .

٣- ابدأ بإدخال الوحدة داخل المكان الذي أخترته من الأمام وتأكد أن الجزء الظاهر من الوحدة داخل الحاسب هو الجزء الذي سيتم توصيل الكابلات به مع اللوحة الأم ومصدر الكهرباء .

٤- قم بتثبيت الوحدة داخل المكان المخصص لها بإستخدام المسامير ووحدات الربط الخاصة بذلك .

٥- بعد تثبيت الوحدة قم بربطها باللوحة الأم على جزء يسمى IDE Controller من خلال كابل البيانات الذي يسمى Ribbon Cable وكذلك ربط الوحدة بوحدة إمداد وتحويل الطاقة من خلال كابل الطاقة Power Cable ليكون جاهزاً للعمل ، ويمكن الأستغناء عن كابل البيانات الذي يربط هذه الوحدة باللوحة الأم وذلك إذا لم يوجد على اللوحة الأم المزيد من IDE Controllers لربط الوحدات المختلفة بها ، حيث يتم ربط وحدة الأسطوانات

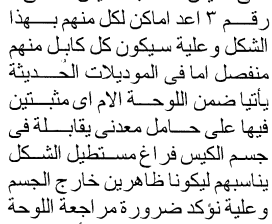
المدمجة بوحـــدة التخزين الرئيســية حــيث تمثل وحــدة التخزين الرئيسية وسيطاً بين اللوحة الأم ووحدة الأسطوانة المدمجة ، وعادة ما يســتخدم هذا البــديل أيضاً إذا كان الحاســب بــه أكثر من وحــدة للأسطوانات المدمجة أو وحدة DVD .

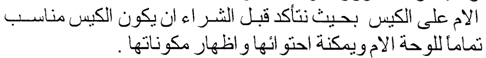
٦- وأخيراً يجب توصيل الوحدة بكابــل الصوت Audio Cable الذي يخرج من الجزء الخلفي لوحدة الأسطوانة المدمجة إلى مكان خاص بـه في كارت الصوت الذي سيتم أعداده فيما بـعد ، فيمكن أن تترك الطرف الآخر من الكابل الآن حتى إعداد كارت الصوت . أما إذا كانت اللوحـــــــــة الأم مجهزة بـــــــــــخاصية on - boardaudiocorcuitry فيمكـن وضـع الطـرف الآخـر مـن الكابـل في المكان المخصص لذلك ويمكن أن تتعرف عليه من كتيب الإرشادات الخاص باللوحـة ، ويمكنك أن تتعرف على أماكن وضع هذه الكابلات على الجزء الخلفي من الوحدة وأماكن ربطها باللوحـة الام ووحـدة إمداد وتحـويل الطاقــة Power Supply من كتيب الإرشادات الخاص بالوحدة ، كما يمكن أن تسـتعين بـهذا الجزء من كتيب الإرشادات الخاص باللوحة الأم .

يمكنك مراجعة توصيلات اللوحة الام
من الرسم الارشادى فى نهاية هذا الجزء

المرحلة الرابعة عشر : مدخل الفأرة ولوحة المفاتيح والماسح
Mouse, Scaner & Keyboard

سنجد ضمن مرفقات الكيس كابلين قد يكونا مجمعين معاً كما فى الصورة الاولى او كل منهم على حدى كما فى الصورة الثانية .





واختلافهما لايؤثر على طبيعة او طريقة عملهم فقط يرجع لطريقة تثبيتهم على الكيس فقد تجد الكيس كما فى الصورة رقم ٣ اعد اماكن لكل منهم بهذا الشكل وعلية سيكون كل كابل منهم منفصل اما فى الموديلات الحديثة يأتيا ضمن اللوحة الام اى مثبتين فيها على حامل معدنى يقابلة فى جسم الكيس فراغ مستطيل الشكل يناسبهم ليكونا ظاهرين خارج الجسم وعلية نؤكد ضرورة مراجعة اللوحة الام على الكيس بحيث نتأكد قبل الشراء ان يكون الكيس مناسب تماما للوحة الام ويمكنة احتوائها واظهار مكوناتها .

وبالنسبة للموديلات القديمة والتى يتطلب الامر تركيبهم ستجد اماكنهم محددة على اللوحة الام ومتقاربين من بعضهم ويرشدك فى

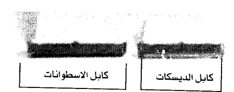


ذلك شكل المشط فى نهاية الكابل وستجد على اللوحة الام عدد من الريش يتناسب مع كل مشط منهما تماماً ويمكنك مراجعة الاماكن من الرسم التوضيحى لتوصيلات اللوحة الام فى نهاية هذا الفصل

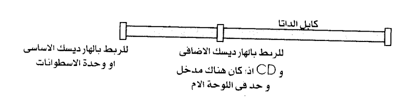
المرحلة الخامسة عشر : وصل وحدات التخزين

بعد ان قمنا بتثبيت وحدات التخزين وهى الهارديسك ووحدة الاسطوانات المرنة ووحدة الاسطوانات المدمجة علينا الان الربط بين هذة الوحدات واللوحة الام وذلك على جزء يسمى IDE Controller من خلال كابل البيانات الذي يسمى Ribbon Cable ومن هذا النوع ستحتاج لعدد اثنين احدهم للربط بين اللوحة الام والهارديسك والاخر للربط بين اللوحة الام ووحدة الاسطوانات المدمجة

وبوع الكابل واحد ولكن ذلك الذى سيربط بين اللوحة الام ووحدة الاسطوانات المرنة يختلف عنهم ويمكنك التميز بسهولة حيث ستجد انة اقل فى العرض من سابقة .

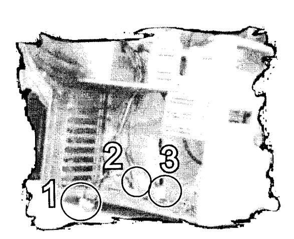


وهدا الكابل مزود بنلاث امشاط للتوصيل ستجد اثنين المسافة بينهم متقاربين و الثالث المسافة بينة وبين الثانى ابعد قليلاً وهذا هو ماتوصلة فى اللوحة الام اما المشط فى نهاية الكابل يوصل بالهاردبسك او وحدة الاسطوانات . وعن المشط الاوسط فهو اضافى فى حالة تروبد الكمبيوتر بهارديسك اضافى يمكت ربطة من خلال هذا المشط . ايضاً فى الغالب وحدة اللوحة الام مزودة بمدحلين لاستقبال كابل الداتا احدهم والمرقم برقم (1) لربط كابل الوصل بين اللوحة والهارديسك والثانى المرقم برقم (2) للربط بين اللوحة روحدة الاسطو:ات المضغوطة .. لكن فى حالة ان اللوحة لام لىس بها سوى مدخل واحد يكون الربط كالاتى : يوصل طرف الكابل باللوحة الام والمسط فى نهاية الكابل بالهارديسك والمشط الاوسط بوحدة الاسطوانات المضغوطة .



و حر منصح به هو التعامل برفق حيث يتم توصيل هذا المشط بجرء مماثل لة فى اللوحة الام و الهارديسك او وحدة الاسطوانات

المضغوطة على شكل عدد من الابر وفي حالة التعامل بعنف قد تتعرض للثني او الكسر مما يؤدى لتلف كبير ايضاً أستعن بكتيب الإرشادات الخاص بالوحدة للتعرف على هذه الكابلات وأماكن وضعها على الجزء الخارجي من وحدة التخزين الرئيسية وعلى اللوحة الأم .

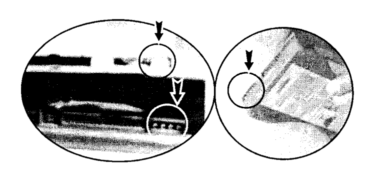


المرحلة السادسة عشر : امداد الطاقة لجميع الوحدات

بتقييم الوضع الحالى نجد انك اتممت ربط اللوحة الام داخل الكيس ايضاً اتممت ترتيب باقى المكونات داخل الكيس مثل الهارديسك ووحدة الاسطوانات المرنة ووحدة الاسطوانات المضغوطة تلاة وضع باقى المكونات على اللوحة الام مثل المعالج والذاكرة الالكترونية وكارتة الشاشة وكارتة الصوت وغيرها .. بذلك اصبحت هذة الوحدات متصل باللوحة الام بحكم انها مثبتة عليها اما وحدات التخزين فليست مثبتة على اللوحة الام انما فقط مثبتة داخل الكيس بالتالى استخدمنا كابل الداتا لربطهم باللوحة الام الان الكل متصل ولكن نحتاج لامدادهم بالطاقة وهنا يعود الحديث عن الوحدة المثبتة داخل الكيس والتى تأتى معة وهى وحدة الطاقة PowerSupply والتى يخرج منها حزمة من الاسلاك احدهم واكبرهم الذى يتم ربطة باللوحة الام وقد يكون عبارة عن مشط

واحد او مقسم لقطعتين والموضح فى الصورة والمرقم (3) واخر وهو اصغرهم وهو المرقم (2) والنوع الثالث والمرقم (1) وهو عبارة عن مشط فية 4 فتحات مستطيل الشكل بعرض نحو 2 سم احد اضلعة بة شطفة صغيرة تساعد وترشد لاجل وضعة فى شكل سليم وذلك مايتم توصيلة بالهارديسك ووحدة الاسطوانات المضغوطة وقد تجد منة اكثر من اثنين ذلك تحسباً لاضافة هارديسك او وحدة اسطوانات مصغوطة اضافيين .

وفى كل وحدة من وحدات التخزين نجد مدخلين احدهم لكابل الداتا والاخر للكهرباء وهم المشار اليهم الاسهم فى الصورة التالية

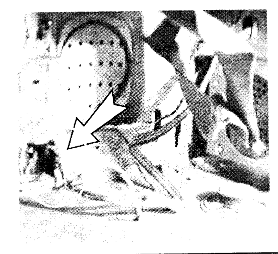


بتوصيل اسلاك وحدة امداد الطاقة باللوحة الام وبوحدات التخزين نكون قد اتممنا تلك المرحلة واصبحت وحدة الطاقة تغذى كافة المكونات اما بالنسبة لبقية المكونات والمثبتة على اللوحة الام فتغذيتها تصلها من خلال المشط المثبت باللوحة .

المرحلة السابعة عشر : وصلات الكيس

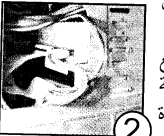
والمقصود بها هى حزمة الاسلاك الملونة والتى تنتهى بجانبر اى قطع بالاستيك تضم كل منها سلك او اثنين او اكثر وتلك هى المسئولة عن توصيل الطاقة الى اللمبات الموجود على واجهة الكيس التى تدلل على اذا وحدة الطاقة او الهارد تعمل ام متوقفة كذلك توصيلة اعادة تشغيل الجهاز والحقيقة حتى الى حداً ما مربكة تحتاج لدقة ولكن متى قراءت ارشادات اللوحة الام او الكيس ستجدها مفسرة تماما وهى تختلف من كيس لاخر ولكن مما يسهل الامر ايضاً انك ستجد الى جانب السنون الموجودة على اللوحة الام والتى معدة لاستقبال هذة الاسلاك حروف تدلل وتساعد على اتمام عملية التوصيل وخصوصاً ان هذة الحروف ايضا ستجدها مكتوبة على الجنابر مما يدلك على ان هذا الجنبر يوصل بتلك السنون وبواسطة هذة الارشادات على الجنبر وبقراءة التعليمات يمكنك توصيل هذة الحزمة من الاسلاك .. ولكن ماذا اذا لم توصل ؟

الحقيقة اذا لم توصل فقط ستطفئ لمبات الارشاد على واجهة الكيس وستحرم نفسك من متابعة ما اذا كان الهارد يعمل او لا كذلك لن تستطيع عمل اعادة تشغيل للجهاز ولكن لن تؤثر على العمل العام للجهاز اى ان الجهاز سيعمل دون اى تأثر .

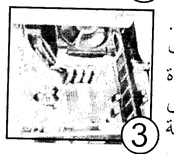


المرحلة الثامنة عشر : المراجعة

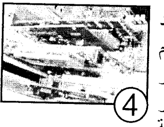
وهى مرحلة هامة للتأكيد على عدم نسيان مسامير او اى ادوات داخل الكيس كذلك التأكد من ثبات كل وحدة من المكونات بالتالى ضمان عمل الجهاز ان شاء الله بعد اغلاق الكيس والانتقال لعمليات اعداد الكمبيوتر وتهيئتة للتشغيل والتى سنتحدث عنها بأسهاب لاحقاً.

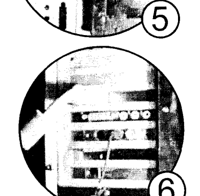


والبداية انظر لواجهة الكمبيوتر هل وضع وحدة الاسطوانات المرنة والمضغوطة مضبوط غير بارزة عن الواجهة او مهتزة ومن داخل الجهاز هل مثبتة بشكل جيد وموصلة باللوحة الام وبسلك امداد الطاقة .



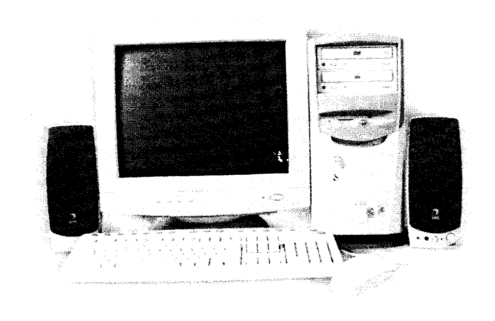
الان انظر فى الداخل هل المعالج مثبت ومروحتة بشكل جيد كذلك الذاكرة الالكترونية والبطارية الصغيرة .. ثم دقق النظر على توصيل الكارتات .. والحقيقة هناك يجب ان نذكر ان البعض يفضل تركيب كارتة الشاشة فقط فى بداية التجميع وبعد التأكد من ان الجهاز يعمل بشكل جيد يتمم تركيب بقية الكارتات سواء كارتة الصوت او المودم او غيرة والامر متروك لك لاختيار اى من النظامين .. بعد ذلك تأكد ان اوجة الكارتات ظاهرة بشكل جيد خارج جسم الكيس من الخلف مكان توصيل لوحة المفاتيح والماوس والاسكنر والكارتات الاخرى ..



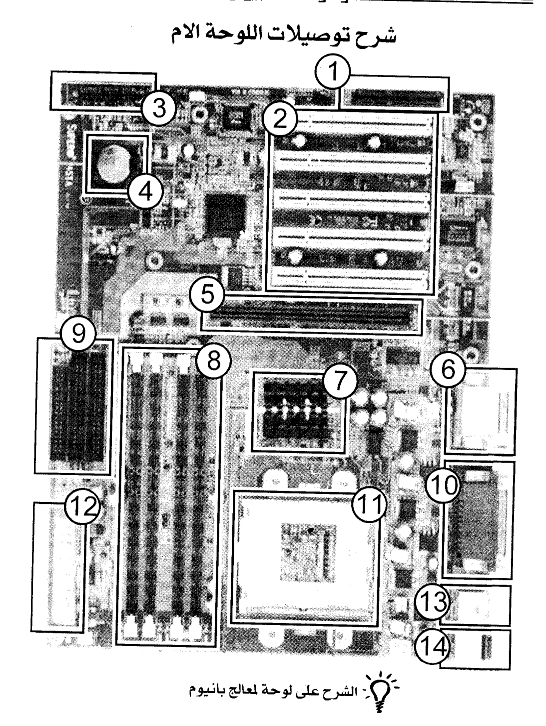


بـــذلك تكون اتمت مر احـــل التجميع وحاسبـــك الآن قـــد تم تركيب جميع أجزائه وهو تقريباً جاهز للعمل وعليك الان اتمام عملية التشـــغيل الأولى Initial Boot - Up وهذ ما سنتناولة بالشرح فى الجزء التالى .

ملحـــوظة هامة : اذا كنت زودت الجهاز بأثنين هارديسك او وحدتين من مشغلات الاسطوانات المضغوطة تأكد انك وضعت الجنابر الخاصة بتحديد اى منهم الماســتر واى منهم الســلاف فى اماكنها المضبوطة .



شرح توصيلات اللوحة الام



الشرح على لوحة لمعالج بانيوم

1	مكان مخصص لكارتة المودم
2	الفتحات المعدة لاستقبال الكارتات
3	الاماكن المعدة لاستقبال حزمة الجنابر الخاصة بالكيس
4	المكان المخصص لوضع البطارية
5	المكان المعد لاستقبال كارتة الشاشة
6	مكان توصيل يد الالعاب
7	المكان المخصص للشريحة الالكترونية
8	المكان المخصص للذاكرة الالكترونية
9	مخارج لتوصيل وحدات التخزين
10	مكان توصيل كابل الطابعة
11	مكان المعالج
12	توصيل الكهرباء للوحة الام
13	مكان للفارة
14	مكان للوحة المفاتيح

و.. أخـــيراً .



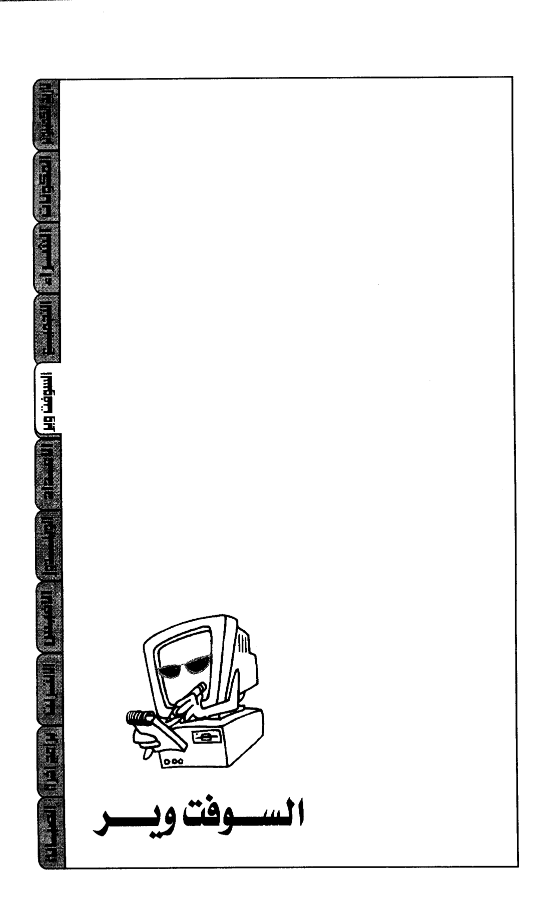
بـعد اتمام مراجعة عملية التجميع .. تكون قـد اجتزت المرحـــلة الاولى من رحــــلة تجميع واعداد جهاز الكمبيوتر ولعلها كانت الاصعب وما سيلى سـيكون اقل صعوبـة ولكنة يتطلب قدر من الفهم ولعل تفهمك لمكونات الجهاز والتى كانت اساس حـديثنا السابـق ستجعل من مهمتك التالية اكثر سهولة و الان ان تلتقط انفاسك وتستعد للمرحلة التالية .

فكما ذكرنا انك بـــالفعل تمتلك الان جهاز كمبـــيوتر ولكنة لايعمل .

وحتى تصل لتلك المرحلة على اجتياز مرحلة تهيئة واعداد الكمبـيوتر وهى مرحــلة ليســت كالسابقـــة لاتحتاج فيها لمفك او اى من تلك الادوات .

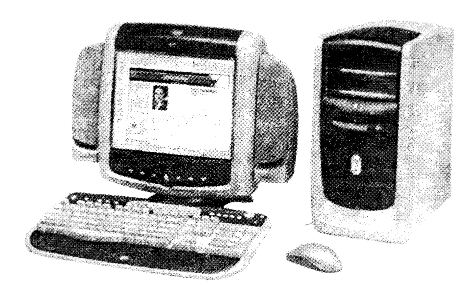
فقط تحتاج لمساعدة البرامج التى اعدت خصيصاً لهذا وبـمجرد حــديثنا عن البـــرامج ننتقــل من منطقـــة الهاردوير الى منطقة السوفت وير وهو التقسيم الذى قسمناة او ذكرناة فى بداية موسوعتنا .

وهو ما سيكون موضوع حديثنا التالى .



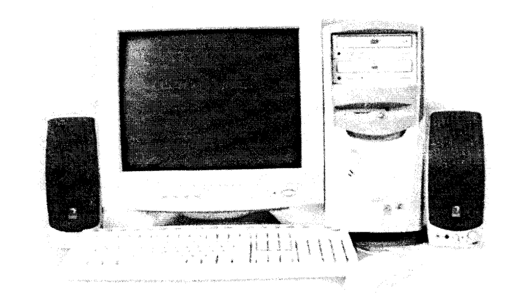
السوفت وير

بعد ان تمت كافة العمليات والدراسات الخاصة بالهارد وير تبدأ المرحلة الاخيرة من تجميع الجهاز وتلك تكون بمساعدة السوفت ويرويستمر بعد ذلك تعاملنا مع السوفت ويرمن خلال البرامج التى سنتعامل معها وحتى يكون تعاملنا فيما سياتى ناجح نبدأ الحديث عن السوفت وير من البداية .



البـــــداية

بـــأتمام المرحـــلة الثامنة عشـــر فى تجميع الكمبـــيوتر يكون انتهى الحديث عن الهاردوير ليبدأ الحديث عن الشق الثانى وهو السوفت وير والامر بين الاثنين مختلف فنحـن فيما سبـق تحـدثنا عن شـئ ملموس والحديث الان ينتقل الى شئ غير ملموس .
وقل بدأ التعامل مع السوفت وير والذى يتمثل فى البداية بالتعامل مع اول برنامج لاتمام تهيئة واعداد الجهاز للعمل وهو برنامج .
FDISK والذى بـة سنتتم عملية تقسيم الهارديسك والذى سيلية التامل مع ثانى برنامج وهو نظام التشغيل وبعدة تتوالى التعاملات مع برامج اخرى حسب متطلبات عملنا او احتياجتنا نرى حتى تكون البداية صحيحـة يلزم ان نتعرف عن ماهية البرامج وماهى انواعها وماهى الملفات وماهى انواعها .
كذلك انواع انظمة التشـغيل والفروق بـينها وقبـل كل هذا يجب ان نجيب عن سؤال مهم وهو . ماهو الحاسب ؟



ماهو الحاسب ؟

يعتقد البعض ان السؤال جاء متاخراً فكان ينبغى ان يكون هو اول سطر فى اول صفحة لاول باب بالكتاب .. ولكننا نرى انة الوقت المناسب لطرح السؤال وتلقى الاجابة .

فكيف لنا ان نعرف شيئ نجهلة او حتى كيف يتثنى لك تلقى الاجابة وانت لم تحصل المعلومات السابقة .. قد يكون ممكن ولكن بعد معرفتك للجهاز ومكوناتة سيكون تفهمك لتعريف الكمبيوتر اوضح كذلك معرفتك للاجابة الان ستعطيك فكرة عن اهمية ماسيلى شرحة .. وهو برامج الكمبيوتر .

والان دعنا نعرف اجابة وهى ببساطة **(الكمبيوتر هو جهاز الكترونى .. اعد ليخزن بة برامج تقوم بعمليات وأجراءات حسابية ومنطقية بسرعة عالية ودقة بالغة) .**

ماهى العمليات المنطقية ؟

ولعلنا نعرف العمليات الحسابية ولكن ماهى العمليات المنطقية ؟
العمليات المنطقية هى ترتيب وفرز البيانات واستخراج قيم ونتائج ومعلومات معينة منها نكون فى احتياج اليها وهذا الحديث يدفعنا لتعريف الفرق بين البيانات والمعلومات .

ماهى البيانات وماهى المعلومات ؟

البيانات قد تكون ارقام او كلمات او حقائق او اوصاف او اى ماتكون هى فى الواقع حقائق ولكن لانستطيع الاستفادة منها ولكن بمعالجتها تحول الى معلومات يستفاد منها - لنفترض انك اشتريت قطعة ارض ولك ان تكتب ماشئت من وصف لهذة الارض (انها ارض تطل على اماكن مميزة وذات تربة جيدة ... الخ) ماكتبتة حقائق .. ماكتبتة بيانات لكن لايستفاد منها - وعندما تعالج هذة الارض بأدوات الزراعة وعمليات الحرث وخلافة يمكنك ان تحصل على ثمار .

خلاصة القول ان المعلومات هى فى الاصل بيانات ولكن تمت معالجتها واصبحت فى صورة نهائية يمكن الاستفادة منها .

- مثال اخر لو افترضنا انك فى رحلة الى الساحل الشمالى وتحركت الحافلة الخاصة بك فى تمام الساعة السادسة والمسافة بين مدينك والمدينة المتجة اليها 400 كيلو - وحافلتك تتحرك بسرعة 100 كيلو /اساعة فكم الزمن الذى تحتاجة للوصول لمقصدك ؟ وماهى ساعة الوصول ؟

- الحل يكون بقسمة المسافة على الزمن اى 400 / 100 = 4 ساعات وبما اننا تحركنا فى السادسة يكون تحديد ساعة الوصول بجمع ساعة الخروج على الزمن المطلوب اى 6 + 4 = 10 اى الوصول يكون فى العاشرة مساءاً.

وعلية فأن ماحصلنا علية من بيانات تمثلت فى (ساعة الخروج والمسافة بين المدينتين وسرعة الحافلة) والتى قمنا بأجراء عمليات حسابية عليه وحصلنا بذلك على معلومات تمثلت فى (تحديد الزمان المطلوب للرحلة وتحديد الساعة لبلوغ مقصدنا) وذلك مايتممة الكمبيوتر .

- قد يتسائل البعض لطالما اتممنا نحن العمليات الحسابية بأنفسنا فلماذا الكمبيوتر ؟ والجواب ببساطة ان سرعة الكمبيوتر فى اتمام مثل هذة العمليات اسرع من الانسان ويستطيع القيام بعمليات اكثر تعقيد ومن هنا تأتى اهميتة فى حياتنا كذلك النتائج التى نحصل عليها تكون اكثر دقة - مادامت البيانات التى ادخلت كانت دقيقة ولو كانت النتائج غير صحيحة فتأكد ان البيانات التى ادخلت كانت غير صحيحة مما ترتب علية خروج معلومات غير صحيحة وعلية فالخطأ فى الانسان الذى ادخل البيانات اما العمليات التى تمت من خلال برامج الكمبيوتر فلاشك دقيقة وصحيحة .

اخيراً .. ان الحد الفاصل بين البيانات والمعلومات دقيقة للغاية فما نتعتبرة نحن معلومة ونتاج نهائى يعد لدى الغير مجرد بيانات علية هو ان يجرى عليها عمليات اخرى ليحصل على نتائج تخصة هو كذلك مانحن افترضناة بيانات واقمنا عليها عملياتنا الحسابية للحصول على معلومتنا كان لدى الغير بالفعل معلومة ولتوضيح ذلك نعود لمثالنا الخاص بالرحلة فنحن اعتبرنا ان (زمن القيام وهو الساعة السادسة وسرعة الحافلة 100 ك/ساعة) بيانات .. لكن سائق الحافلة كانت لة حسابات اخرى اعتمدت على بيانات اخرى فقد كانت بياناتة (انة يحتاج لـ 6 ساعات نوم ويحتاج لزمن ساعة للوصول لمكان تجمع رحلتكم ويحتاج ساعة اخرى لتنظيم جلوسكم بعد ذلك يبداء التحرك) وعلية فمتى ينام ؟ وكانت العملية هى التالية (جمع 6 + 1 + 1 = 8) اذا علية النوم الساعة التاسعة مساءاً فى اليوم السابق للرحلة وليأخذ الـ 6 ساعات ويستيقظ فى تمام الرابعة

صباح يوم الرحلة ويصل لمكان تجمعكم فى الخامسة ويتحرك فى تمام السادسة اى ان الساعة السادسة كانت تمثل لدية معلومة ونتيجة نهائية فى حين شكلت لكم (بيان) ايضا (المعلومة / النتيجة) التى توصلتم اليها وهى موعد الوصول فى تمام الساعة العاشرة تعد مجرد (بيانات) بالنسبة لمتعهد الرحلات الذى ينتظركم فى المدينة التى تتحركون اليها وعلى هذ المتعهد استخدام هذة كبيانات بضع على اساسها البرنامج الزمنى لرحلتكم وهكذا ....
البرامج و الملفات
من حديثنا السابق وجدنا ان بين البيانات والحصول على المعلومات تتم عمليات هذة العمليات يتممها جهاز الكمبيوتر من خلال مايسمى البرامج وهنا علينا ان نجيب على الؤال التالى .

ماهى البرامــــج ؟

يمكن ان نعرف البــرامج ببســاطة انها **مجموعة من الاجراءات والعمليات والاوامر المعدة مسبقاً بشكل معين تحدث تأثيرها على البيانات التى تدخلها انت فتمنحك النتيجة النهائية (المعلومة) .**
لذلك تتنوع البـرامج لكل منها وظيفة اعدت من اجلها فهذا بـرنامج عمليات حسابـية تدخل انت بـيانات الارقـام فيتم عمليات الجمع والطرح والقسمة وغيرها ويمنحـك النتاج النهائى - واخر بـرنامج كتابة تدخل الحروف فيجمعها وينظما ويشـكلها ليصوغها رسالة ذات شكل جميل واخر برنامج رسوم تدخل بياناتك من خلال خطوط والوان ورســوم فيشــكلها تصميم غاية فى الروعة وهكذا تتعدد البرامج .

ماهى انواع البرامج ؟

يمكننا تقسيمها لثلاث اقسام
(برامج المنافع - لغات البرمجة - البرامج التطبيقية)

اولاً - برامج المنافع
Utiities Programs

برامج اعدت لخدمة مستخدم الكمبيوتر بدونها يصبح العمل على الكمبيوتر مستحيل وفى الوقت نفسة هى ليست الهدف الذى من اجلة اشتريت الكمبيوتر - فهل سبق ان رئيت احداً اشترى سيارة بدون عجل ولوحة قيادة .. بالتأكيد لا .. كذلك من يشترى سيارة لايشتريها لمجرد امتلاك عجل ولوحة قيادة .. لكن اشتراها لقضاء اعمالة والتى لن تتم بدون ان تكون بالسيارة عجل ولوحة قيادة وغيرة من هذة الاشياء .

ومثال هذة البرامج (انظمة التشغيل مثل الويندوز و المشغلات - وبرامج الصيانة وبرامج مقاومة الفيرس ... وغيرها)

ثانياً - لغات البرمجة
Programming Languages

علينا ان نعرف ان الكمبيوتر لايتعامل لا مع الاشارات الكهربائية او الرقمين (1 , 0) لذلك علينا ان ندخل او امرنا بأسلوب معين يسمى لغة الحاسوب او لغة الالة - وهذا الامر معنى بة المبرمجون اى الذين بعدون البرامج وحتى تكون واحداً من هؤلاء عليك تعلم احدى لغات البرمجة والتى تنقسم لنوعين (لغات عالية المستوى واخرى منخفضة المستوى) والاولى قريبة من لغة البشر ولكن يعيبها انها ابطئ فى التنفيذ لانها تحتاج لان تترجم للغة لكنها اسهل من الثانية ومن امثلتها (لغة البيسك والكوبول والفورتران والبيسك المرئى) - اما الاخرى منخفضة المستوى فهى سريعة فى التنفيذ كذلك تمكنك من كل امكانيات الكمبيوتر ومن امثلتها (لغة التجميع ولغة السى وان كانت تعتبر وسط بين العالية والمنخفضة)

ثالثاً - البرامج التطبيقية
Application Programs

وتتنوع تلك البرامج تبعاً للاحتياج اليها ولكنها هى المقصد من اقتناء الكمبيوتر فبها نتمم الاعمال التى نريدها ومن هذة البرامج ما هو جاهز اعد من قبل شركات تناسب العديد من المجالات ومنا مايعد خصيصاً لجهات معينة كأن تطلب شركة نظام محاسبى معين يعد من قبل مبرمج ليتمم وظائف وطرق حسابات تناسب الجهة التى اعد من اجلها .

الملفات

كان لابد فى سياق حديثنا عن البرامج وتصنيفها وانواعها ان نعطى فكرة سريعة عم مايسمى بالملفات ولعل نقطة الإنطلاق المنطقية في هذا الصدد أن نتعرف أولاً على التصنيف العام للملفات التي يمكن أن توجد على الحاسب الشخصي ، وهنا يمكن القول إنها تصنف إلى ثلاثة أنواع :

- ملفات نظام التشغيل

وهي الملفات التي تحتوي على برامج نظام التشغيل ، سواء كان هذا النظام نوافذ أو لينوكس أو أي نوع آخر من نظم التشغيل . وتوضع هذه الملفات على الحاسب الشخصي عند تثبيت نظام التشغيل ، ثم تضاف ملفات جديدة عند تثبيت البرامج والتطبيقات الجديدة ، وعند إضافة وحدات جديدة للحاسب ، وقد تتغير محتويات ملفات نظام التشغيل نتيجة للتغييرات التي نجريها على خصائص

نظام التشــغيل مثل تغيير صورة خلفية ســطح المكتب أو تغيير أي خاصية من خصائص لوحة التحكم Control Panel . فكل هذه التغييرات تغير من محتويات بـعض ملفات نظام التشـغيل . ولذلك نجد أن حـجم مجلد نظام التشـغيل (عادة ما يكون أســم هذا المجلد Windows في نظام تشـغيل النوافذ إلا لو غيرت هذا الأســم عند تثبيت نظام التشغيل) يزداد يوماً بـعد يوم ، خاصة مع تثبيت بـرامج أو تطبيقات جديدة .

- ملفات البرامج والتطبيقات

كل بـرنامج أو تطبـيق جديد نقـوم بتثبـيته على الحاسب الشـخصـي يضيف ملفات جديدة إلى حاسبنا . وعادة ما يقوم كل بـرنامج بإنشـاء مجلد جديد له على الحاسب لكي يضع به ملفاته وذلك حـتى لا تختلط ملفات البرامج ببعضها البعض . كما تقوم هذه البرامج أيضاً بإضافة بـعض الملفات إلى ملفات نظام التشـغيل ، أو تقـوم بـتعديل قـيم هذه الملفات . وبـرامج اليوم تحـتاج إلى مساحـات كبـيرة على وحـدة التخزين ، ولم يصبح غريباً أن يحتاج برنامج أو تطبيق إلى أكثر من 100 ميجابـايت على وحـدة التخزين . فمع زيادة إمكانيات البـرامج الجديدة وإضافة خصائص جديدة لها مع كل تطوير وزيادة الأعتمـاد إلى ملفات الوسـائط المتعددة Multimedia مثل ملفات الموسيقـى والأفلام ، زاد حجم ملفات هذه
البرامج وأصبحت تحتاج لمساحات أكبر على وحدات التخزين .

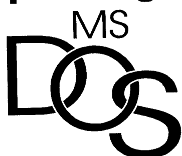
- ملفات البيانات

وهي الملفات التي نقوم بإنشائها لوضع المعلومات التي ندخلها على الحاسـب . وهي قد تكون رسـائل أو تقـارير نكتبـها على بـرنامج

معالجة الكلمات ، أو جداول إلكترونية خاصة بـــالعمل ، أو قـــواعد بيانات تنشـــئها بـــعض التطبيقـــات التي نســـتخدمها مثل : بـــرامج الحسابـــات أو مراقبـــة المخازن على سبـــيل المثال . كما نجد بـــهذه الملفات أيضاً الصور التي ندخلها للحاســـــب أو الأغاني والأفلام ، وهي ملفات الوســـائط المتعددة . وهذه النوعية من الملفات هي الأهم والأخطر ، حيث يصعب إرجاعها مرة أخرى في حـالة لو تم فقدها أو إلغاؤها بـطريق الخطأ .. أما ملفات البـــرامج والتطبيقـــات فيمكن إعادة تثبـــيتها مرة أخرى من أســـطواناتها ، وكذلك بالنسبـــة لنظام التشغيل ، وبالطبع إعادة التثبيت قد تستغرق كثيراً من الوقت والجهد ، ولكن يمكن إرجاعها في حــــالة تلف هذه الملفات على وحـــــدة التخزين الرئيسية . أما ملفات البيانات والتي قد نكون قضينا سنوات في إنشائها ففقدها يعني كارثة بالنسبة للمستخدم .

(تابع باب الصيانة - فقرة صيانة الملفات)

Disk Operating System



مقـــدمة

من حـــديثنا السابـــق عرفنا ماهى البـــرامج وماهى الملفات وانواع كل منهم وبقـــى ان نتعرف على نظام التشـــغيل ولكن رئينا قبل ان نقفز بالحديث الى الويندوز على اساس انة نظام التشـغيل الذى سـنتناولة بالشـرح فى موسـوعنا ان نعبـر من بوابة الدوس .. اى ان نبدأ بالحديث عن الدوس اولا .

- وقـــد تتســـأل وماهى اهميتة ليكون بـــدايتنا ونحـــن لن نستخدمةكثيراً .

بـالفعل لن نسـتخدمة كثيراً ولكن هذا لاينفى اهمية فسنتحـتاج الية حـتماً وفى اوقـات حـرجة فالدوس هو البوابـــة الخلفية للدخول للجهاز فى حالة انهيار الويندوز وهو بـالفعل المعبـر لبـداية تشـــغيل الكمبـــيوتر ويكفى ان تعلم ان اول بـــرنامج سـنتعامل معة هو بـرنامج FDISK والذى بـة سـنتتم عملية تقسم الهارديسك وهو واحد من برامج المنافع تابع للدوس . يالية اتمام انزال الويندوز سيكون من بيئة الدوس .

لذلك معرفتك ولو حتى اليسير عن الدوس لاشك سوف تفيدك وستجد فى الفقرة التالية تعريف للاوامر الهامة بالدوس .

- وللدوس قصة فشل عقبة نجاح منقطع النظير ولنبدأ قصة الدوس من البداية .
- منذ و لادة نظام التشغيل المتواضع دوس على يد شركة ميكروسوفت وقد تعرض لنقد و هجوم لم يتعرض لهم نظام او برنامج من قبل و على مدار رحلتة بداية من الاصدار 1.0 و العاملين علية يحاولون صد تلك الهجمات وتفادى تلك الانتقادات بأسلوب عملى تمثل فى محاولات تطوير وترقية هذا النظام حتى جاء الاصدار 3.3 اخمد ذلك الحريق من الانتقادات و اسكت الكثير من النقاد .
- ومع ظهور الذاكرة الممتدة و الموسعة وقد كانت نقطة تحول فى عالم الكمبيوتر وكانت بمثابة كبوة جديدة لنظام التشغيل دوس الذى فتحت علية نيران الانتقادات من جديد .
- و العجيب انة رغم ماذكرناة من انتقادات و هجوم الا انة حقق شعبية و انتشار هائل جداً غير مسبوق .
- و لاشك نجاحة المشوب بالنتقادات دفع بالكثيرين من المبرمجين المناهضين لهذا النظام فى التدافع لكتابة برامج و هى ماتسمى برامج المنافع لتمد النظام دوس بالقوة وتزيح عنة اوجة القصور وتدفع بة نحو الكمال وتعزز من شعبيتة و انتشارة .
- و الحقيقة ان شركة ميكروسوفت الام الشرعى لهذا الوليد استفادة حقاً من الانتقادات وحولاتها الى نجاحات فسرعان ماتمخضت عن وليد جديد او اصدار جديد وهو الاصدار 5.0 الذى استطاع الاستفادة من الطفرة التى تحدثنا عنها و التى تمثلت فى ظهور الذاكرة وبذلك اصلحت ما افسدة الاصدار 4.0 و الذى اشعل نار الانتقادات .
- وظل التطوير و التحديث سمة حتى حان الموعد و هو عام 1993 لياتى الاصدار الجديد 6.0 محققاً رغبات مستخدم

الكمبيوتالكمبيوتر ليس هذا فحسب بل ويشمل مجموعة برامج والاصلاح ومكافحة الفيرس بذلك يكون غطى كل احتياجات المستخدم فى حينة .
-وبحق كان الاصدار 6.0 عملاقاً ولايقارب بأخية القزم 1.0 لذلك ظل نظام التشغيل دوس هو الاساس الذى نعمل علية حتى الان ورغم ظهور الويندوز فمازال الاحتياج للدوس قائم .



نظام التشغيل "DOS"

والمصطلح "DOS" اختصار للعبارة
"Disk Operating System" ،

أو ما يعرف بقرص نظام التشغيل ، ويتكون نظام "DOS" أساساً من ثلاثة ملفات :

1- "IO.SYS".
2- "MS DOS. SYS".
3- "COMMAND. COM".

وهذه هي الملفات الأساسية في نظام التشغيل "DOS" ، ويتم تحميل "DOS" في بداية عمل الحاسب ، وحتى نوضح الصورة علينا ان نتخيل سوياً هذه العملية :
في بداية تشغيل الحاسب لا يستطيع الجهاز أداء الوظائف المختلفة ، ويجب أن نقدم له البرامج التي تساعده على التعامل مع وحداته المختلفة ، ومع البرامج الأخرى ، وتنظم العمل بين هذه الوحدات والبرامج وبين المستخدم ، وفي هذه المرحلة يكون الجهاز تحت سيطرة ذاكرة القراءة فقط "ROM" ، التي تقوم بفحص الوحدات المختلفة الموجودة بالحاسب والملحقة به ، ولعلك تلاحظ في بداية

التشغيل أن اللمبات الدالة على مفاتيح التثبيت تضاء ثم تطفأ ، كما أن لمبة مشغلات القرصين المرن والصلب تضاء أيضاً ، وهذا معناه فحص هذه الأجزاء ، ويظهر رقم على الشاشة يتزايد أثناء فحص الذاكرة "RAM" ، وإذا كانت الطابعة متصلة يتم فحصها .
بعد فحص أجزاء الحاسب المختلفة وملحقاته تبدأ الذاكرة "ROM" في تقديم ما يسمى بـ "نظام التحميل الأولى" "BIOS" ، ويعد هذا المصطلح اختصاراً لعبارة .
"Basic Input Putput System" ، أو "النظام الأساسي للإدخال والإخراج" ، وبتقديم نظام التحميل الأولى للجهاز ؛ فإن الحاسب يحصل على بدايات نظام التشغيل ، ولكن هذا الجزء الموجود بالذاكرة "ROM" غير كافٍ لتقديم كامل نظام التشغيل للحاسب ، فيقوم هذا البرنامج "BIOS" بتوجيه الحاسب للبحث عن باقي نظام التشغيل في القرص الموجود بمحرك الأقراص المرنة ":A" ، فإذا لم يجده فإنه يبحث عنه بالقرص الصلب ":C" ، وفي الأجهزة الحديثة أمكن التحكم في تحديد مكان نظام التشغيل ، فقد يكون مثلاً بالقرص المدمج .
ونظراً لأن الأجهزة الأولى عند إعداد النظام "DOS" لم تكن في الغالب تحتوي على قرص صلب ، فقد كان من المعتاد أن يكون النظام بالقرص المرن ، ومن هنا جاءت التسمية "قرص نظام التشغيل "Disk Operating System" .
يوجه "نظام التحميل الأولى " "BIOS" الحاسب للبحث عن الملف "IO. SYS" بالقرص المرن أو القرص الصلب كما ذكرنا ، والملف "IO. SYS" يقصد به ملف "نظام الإدخال والإخراج" "Input Output SYStem" ، ويعد استكمالاً لنظام "BIOS" ، وهو الذي يوضح للحاسب كيفية التعامل مع ملحقاته المختلفة بما فيها القرص المرن والقرص الصلب ، أو عملية إدخال وإخراج البيانات إلى ومن الحاسب .

ثم يحصل الحاسب على بقية نظام التشغيل من خلال الملف
"MS DOS. SYS"
أو "MicroSoft Disk Operating System" ،
وبعدها يحصل الحاسب على ملف الأوامر
"Command.com" الذي يوضح كيفية التعامل مع أوامر نظام التشغيل المختلفة، وينظم المقاطعات (تدخلات المستخدم في التنفيذ) لهذه الأوامر وللبرامج .
وبإتمام هذه العملية يكون الحاسب قد حصل على نظام التشغيل ، وأصبح جاهزاً وتحت إمرة المستخدم ، وعلامة ذلك ظهور الرمز (C:>) أقصى يسار الشاشة ، وقد يتغير هذا الحرف بحسب المشغل الذي تم تشغيل القرص منه .

كيفية الدخول لبيئة الدوس :

فى الاصدارات القديمة من ويندوز كان دخول الجهاز عند بدأ تشغيلة الى الدوس امر بديهى حتى نعطى الامر (WIN) للدخول للويندوز لكن فى الاصدارات الاحدث تم اضافة هذا الامر الى (SYSEDIT) وهى اختصار للجملة .
SYSTEM CONFIGURATIO EDITOR او محرر تكوين النظام .
ذلك لتخطى الوقوف عند الدوس والدخول للويندوز مباشرتاً وكان من الممكن وانت فى الويندوز ان تطلب خيار العودة الى محث دوس مرة ثانية . وفى الاصدارات الاخيرة ماعدت ترى الدوس نهائياً .. تفتح الجهاز لتجد نفسك فى الويندوز ولكن ان شئت يمكنك التعامل معة كبرنامج ضمن الويندوز يمكن فتحة من قائمة البرامج ولكنك ستحتاج التعامل معة قبل ان يكون الويندوز قد تم انزالة على الكمبيوتر ذلك اثناء اتمام عملية تقسيم الهارديسك وايضاً فى تنزيل الويندوز وسيكون ذلك من خلال القرص المرن STARTUP على توفرة قبل الشروع فى تهيئة الكمبيوتر

- عندما تضع القرص المرن فى وحدة التشغيل الخاصة بـة وتضغط على زر الفتح يبـدأ الجهاز فى التعامل مع القـرص المرن وقـراءة الاوامر بـداخلة ويبدأ الجهاز فى كتابـة سـطور بـيضاء على شاشـة الدوس السـوداء حتـى يستقر عند سـؤال يخيرك فية تشـغيل الجهاز دون التعامل مع وحدة الاسـطوانات المظغوطة اما يسـمح بـالتعامل معها .. تخير التشغيل مع التعامل مع وحدة الاسطوانات المضغوطة ويستمر فى تتالى السطور حتى يسقر عند السطر التالى

A:\>

وتسمى هذة العلامة علامة الاستعداد Command Prompt وعلى يمينها سـترى علامة خافقـة (Cursor) تدل علامة الاسـتعداد انك تقـف عند محـرك الاقـراص المرنة لوجود الحـرف A والعلامة الخافقة هى الاستعداد لتلقى اوامرك .

التعامل مع الدوس

تسـتطع من الدوس اتمام الكثير من المهام سـنتعرف على اهمها وعلى سبـيل المثال تسـتطيع التجول لمعرفة محـتويات الجهاز وتستطيع نسخ وحذف ملفات وتستطيع تخير اسماء ملفات والكثير من المهام وكل مهمة من هذة المهام تتم بـصورة امر تعطية للدوس بدقة ليتولى تنفيذة .

أنواع الأوامر في "DOS" :

تنقسم الأوامر في نظام التشغيل إلى قسمين :

1- أوامر داخلية : لا تحتاج إلى وجود قرص نظام التشـغيل لتنفيذها ، هذه الأوامر يضعها ملف الأوامر "Command. com" في ذاكرة الحاسب بعد التحميل ، ويتم تنفيذها حتى في حالة عدم وجود

قرص نظام التشغيل بالحاسب ، بمعنى أنك إذا كنت قد حملت نظام التشغيل من قرص مرن ، ثم أخرجت القرص من المشغل ، فلن يؤثر هذا على تنفيذ هذه الأوامر .

2- **الأوامر الخارجية :** وهي في حقيقتها برامج صغيرة ملحقة بنظام التشغيل ، فعندما تحصل على نظام التشغيل لن تجده مقتصراً على الملفات الثلاثة السابقة ، بل توجد معه ملفات اخرى تساعد المستخدم أثناء العمل ، ويجب أن تكون هذه البرامج موجودة على القرص عند تنفيذها ، سواء تم التنفيذ من قرص نظام التشغيل نفسه ، أو من أي قرص آخر .

تسمية المشغلات

يتميز الحاسب بالتحديد الدقيق والواضح لكل عناصر العمل ، فلا يترك شيء للمصادفة ، وإنما بنيت على خطوات محددة وواضحة ، وفي سياق حديثنا السابق تعرفنا على وسائط التخزين الثانوية ، وعرفنا أن الأقراص المرنة والمدمجة يلزمها مشغل لتشغيلها ، كما أن القرص الصلب يحتوي بداخله على المشغل اللازم ،
فكيف يفرق الحاسب بين المشغلات المختلفة ؟
كيف يعرف أننا نريد تنفيذ أمر معين من مشغل ما ؟
فكانت الفكرة ببساطة بمنح هذة المشغلات اسماء فكما نتعرف نحن البشر على بعضنا من خلال أسمائنا، وكما نتعرف على الأماكن والأشياء من خلال أسمائها ، فقد قام نظام "DOS" بتسمية المشغلات ، ويعطى النظام لكل مشغل اسم ، ويجب على المستخدم ذكر هذا الاسم عندما يتعامل مع المشغل ، واسم المشغل يكون حرفاً أبجدياً من "A" إلى "Z" على أن يعقب هذا الحرف نقطتان هكذا

":" ، هذان النقطتان تخبران نظام التشغيل أن المقصود هو مشغل ، وليس حرف من الحروف ، أما التسمية فقد اتبع فيها نظام محدد .

1- تم حجز الحرفين "B:" ، "A:" لمشغلات الأقراص المرنة ، والسر في حجز حرفين أن معظم الحاسبات في بداياتها الأولى كانت تحتوى مشغلين للأقراص ، وذلك قبل انتشار القرص الصلب ، وكان يتم عادة وضع البرنامج في المشغل "A:" ، ويضع المستخدم قرصاً في المشغل "B:" ليحفظ به بياناته ، ومع التطور نادراً ما نجد حاسب حالياً لا يحتوي قرصاً صلباً ، ولم يعد المستخدم يحتاج إلى مشغلين للأقراص ، ولكن ظل الحرفان محجوزين لمشغلات الأقراص المرنة .

2- يبدأ تسمية الأقراص الصلبة الموجودة بالجهاز من الحرف "C:" ، وإذا كان بالحاسب أكثر من قرص صلب يتم تسميتهم بالتتابع "F:" ، "E:" ، "D:" ، "C." ... الخ ، علماً بأنه يمكن تقسيم القرص الصلب الواحد باستخدام بعض البرامج إلى أكثر من قرص ، وهذا التقسيم يكون داخلياً ، ويتم معاملة كل قسم باعتبارها قرصاً مستقلاً ، وتأخذ نفس القواعد في التسمية .

3- بعد أن تنتهي الأقراص الصلبة يأخذ القرص المدمج "CD" الحرف التالي ، فإذا انتهت الأقراص الصلبة بالحرف "F:" مثلاً يكون اسمه "G:" ، وهكذا.

ودائماً يوجد لدينا مشغل قرص افتراضي ، وهو الذي يتم تنفيذ الأمر عليه عندما لا نحدد بديلاً له ، وهو الذي يظهر كمؤشر للنظام ، فعندما نجد مكتوباً "C:>" ، فمعنى ذلك أن القرص الصلب هو الافتراضي ، وعندما يكون المكتوب "A:>" ، فهذا يعني أن القرص المرن هو الافتراضي ، ويتم التغيير بين المشغلات عن طريق كتابة اسم المشغل متبوعاً بنقطتين ثم نضغط مفتاح "Enter" ، فعند الرغبة في التحول إلى القرص الصلب نكتب "C:" ، وللذهاب إلى القرص المرن نكتب "A:" .

- عندما تضع الديسك STARTUP وتقوم بتشغيل الجهاز يبدأ الجهاز بالعمل ليستقر فى بيئة الدوس على مشغل الاسطوانة المرنة

A:\>

كما بالشكل السابق فأذا اردت ان تذهب الى البارتيشن C على القرص الصلب اكتب الحرف متبوع بالنقطتين واضغط ENTER ستجد اداة الكتابة تستقر فى السطر التالى بعد ويتم ابدال حرف A بالحرف C كما فى الشكل التالى

A:\>

A:\>C:

C:\>

ومعنى ذلك اننا نقف على المشغل C وبالطبع يكون تحركنا من المشغل A الى المشغل C لاجراء عمليات معينة كأن نبحث بداخلة على ملفات معينة وسنعرف كيف تتم عملية البحث هذة فى الدوس

- بذلك تعرفنا على كيفية التجول من خلال الدوس والتنقل بين المشغلات وتلك خطوة ستحتاج اليها عند انزال الويندوز الذى سيكون غالباً محمل على CD بالتالى عليك التوجة والانتقال من المشغل A الى مشغل الاسطوانات المظغوطة وطلب تشغيل برنامج الانزال ولكنك ستحتاج اولاً لمعرفة محتويات الاسطوانة لتحديد ملف الانزال ثم اعطاء الامر بتشغيل ملف الانزال وهذا ماسنعرفة من دراسة اوامر الدوس التالية .

أوامر "DOS"

ذكرنا أن الأوامر في نظام "DOS" تنقسم إلى قسمين : داخلية وخارجية . ولكل أمر صيغة معينة Syntax يجب كتابته بها ، ومن عيوب نظام "DOS" وجوب تذكر صيغة الأمر بدقة ، وفى حالة كتابة الامر بطريقة خاطئة فوراً سيتظهر لك الرسالة التالية .

"Bad Command or file name"

ومعناها "خطأ في الأمر أ في أسم الملف "

ويتضح ان الرسالة لم تحدد بالضبط الخطأ ولكن لتفادى الوقوع فى مثل هذا علينا مراعاة الاتى اثناء اعطاء اوامر للدوس :

1- الأمر "Command name" : وهو الأسم الأساسي للأمر الداخلي أو اسم ملف الأوامر الخارجي . مثل امر COPY عندما نكون نرغب فى عمل نسخ . نكتبة بدقة ونتأكد انة كتب دون خطأ .

2- المعاملات "Parameters" : في كثير من الأحيان لا يكون اسم الأمر بمفرده كافياً لتحديد كيفية تنفيذه ، ويحتاج الأمر إلى تحديد عدد من المعاملات الإضافية توضح كيفية إتمام تنفيذ الأمر ، فمثلا عندما نطلب نسخ ملف يجب أن نحدد موقع الملف الأصلي المطلوب نسخة ، والموقع الذي سيتم وضع النسخة بة .

3- المفاتيح "Switches" : بالإضافة إلى المعاملات يمكن الإستعانة بمفاتيح للأمر تسهم في التحديد الإضافي لكيفية تنفيذه ، وعادة يسبق المفاتيح الرمز (/) .

وتكتب صيغة الأمر متبوعة بضغط مفتاح "Enter" ، وسنتعرف فيما يلي على أهم أوامر نظام "DOS" ، وسنحرص على التفرقة بين الأوامر الداخلية والخارجية .

DIR

الأمر "Dir" من الأوامر الداخلية ، ويستخدم لعرض الملفات الموجودة بالقرص ، فكما سبق أن ذكرنا أن لكل ملف اسماً ، ويوجد بكل قرص فهرس "Directory" به أسماء الملفات ، ويمكن من خلال الأمر "Dir" استعراض الملفات ، فيعرض النظام : اسم الملف ، وامتداده ، وحجم الملف ، وتاريخ التخزين ، ووقته ، وفي النهاية يعرض إجمالي عدد الملفات التي وجدها ، كما يعرض حجم المساحة الخالية من القرص .

ويجوز استخدام الأمر "Dir" بهذه الصيغة المجردة ، كما يمكن إضافة العديد من المعاملات والمفاتيح إليه ، ونذكر من هذه المعاملات :

- لعرض أسماء الملفات الموجودة بقرص معين : Dir [drive:] -
فكما سبق وأن ذكرنا فإن لكل قرص اسماً ، وهناك قرص افتراضي دائماً ، وعندما نذكر الأمر "Dir" مجرداً يتم استعراض ملفات القرص الافتراضي ، أى القرص الذى يقف عندة المث أما إذا أردنا استعراض ملفات قرص آخر ؛ كأن يكون الافتراضي او الذى نقف عندة هو ":C" ، ونرغب في استعراض ملفات القرص المرن ":A" ، فإننا نكتب الأمر هكذا : ":Dir a"

- وطبعاً يكتب الامر مباشرتاً بدون الاقواس ". .." فنحن نضعها هنا فقط لتفريق الامر عن باقى الكتابة .

- وضع فى اعتبارك ان نظام "Dos" لايهتم بكتابة الحروف كبيرة أو صغيرة ، فيمكنك استخدام أيهما ، تستطيع أن تكتب "dir" أو "DIR" أو "Dir" .

Dir [file name]

إذا كنت تعرف اســـــم الملف ، وترغب في التأكد من وجوده على القــرص ، يمكنك كتابــة الاســم والامتداد بــعد الأمر "Dir" ، فيتم عرض الملف في حـــالة وجوده ، ويفصل بـــين الاســـم والامتداد باستخدام النقطة (.) ، فلعرض الملف "Command. Com" نكتب الأمر هكذا : **Dir commad.com**

استخدام الرمز البديلة (العامة) :

في الصيغة السابقـة قد لا تتذكر اسم الملف بـالكامل ، أو الامتداد ، فهنا نسـتخدم الرمز (*) بـدلاً من كتابــة كامل الاســم ، والرمز (*) يعني " أياً كانت الحروف الباقية " .

فـإذا لـم تكـن متأكـداً مـن الامتـداد اكتـب الأمـر هكــذا : Dir command.*

ومعناه اعرض كل الملفات التي تســمى "Command" أياً كان امتدادها .

أما إذا كنت تعرف جزء من الاســم ، ولا تعرف الباقـــي فيمكنك أن تكتب الأمر بهذه الصيغة : Dir Com*. com

ومعناه اعرض كل الملفات التي تبـدأ بالحـروف "Com" أياً كان بقية الاسم على أن يكون الامتداد "Com" .

أما إذا كان الأمر بهذه الصيغة : *.* Dir

فمعناه اعرض كل الملفات أياً كان اسـمها وامتدادها ، وطبــعاً يغني عن هذه الصيغة الأمر "Dir" المجرد .

كما يمكنك أن تستخدم الرمز (?) ليحل محل حرفاً احداً فقط ، فعندما يكون اسـم الملف "Essam.txt" قـد تحــتار : هل تم تســميته

"Essam" أم "Esaam" ،

وفي هذه الحالة يمكن أن يكون الأمر بهذه الصيغة :

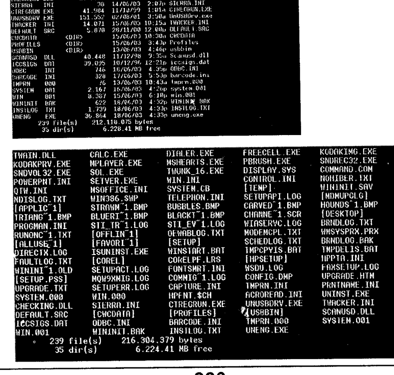
Dir Es?am.txt

فيعرض النظام أسماء الملفات التي تبدأ بـ "Es" ، يليها حرف أيا كان ، ثم حرف "am" ، على أن يكون الامتداد "txt" .

استعراض الملفات بالعرض :

إذا كان عدد الملفات بالقرص يزيد عن 21 ملف فستجد أن الشاشة تتحرك لاستكمال عرض الملفات الأمر الذي يعوق رؤية باقي الملفات ، وللتغلب على هذه المشكلة يمكنك استخدام هذه الصيغة لعرض اسماء الملفات و امتدادها فقط : Dir/ W

وتعرض خمسة ملفات في السطر ، مما يسمح برؤية عدد أكبر من الملفات .



استعراض الملفات صفحة صفحة :

كبديل عن استعراض الملفات بالعرض يمكنك استخدام هذه الصيغة : Dir / P لعرض الملفات طولياً بنفس النظام الأساسي ، مع فارق أنه كلما امتلأت الشاشة يتوقف "Dos" ؛ ليسمح لك برؤية الملفات ، ويظهر لك الرسالة التالية :

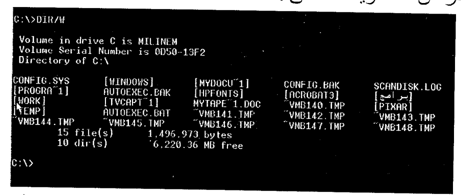
"Press any key to continue"

" اضغط أي مفتاح للاستمرار "

ويظل "Dos" متوقفاً لحين ضغطك على أي مفتاح ، وعندما يعرض الشاشة التالية ، فإذا امتلأت يتوقف ، ويعرض نفس الرسالة ، و هكذا .

- الان تستطيع التنقل بحرية من مشغل الى اخر اضافة لذلك وبأستخدام الامر السابق يمكنك معرفة محتويات كل مشغل .

- لكن كيف تستطيع الدخول الى الفهارس الفرعية اى االدخول للمجلدات التى توجد داخل المشغلات فمثلاً اعطيت الامر : C للدخول للبرتيشن C ثم اعطيت الامر DIR لعرض المحتويات وتم عرض المحتويات كلاتى .

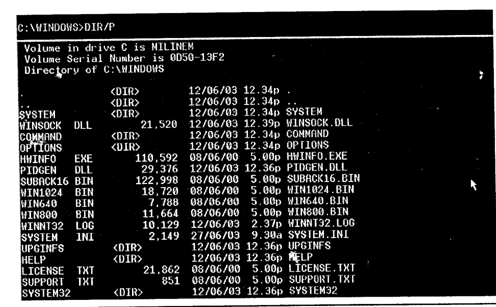


وتجد المحتويات عبارة عن ملفات ومجلدات و التميز بينهم سهل لان الملف امامة 3 حروف توضح نوعة اما المجلد امامة الحروف التالية <DIR> وفى حالة العرض المتصر تجد اسمة بين قوسين

هكذا [windows] لتميزة عن الملفات والمجلد قد يحوى بداخلة ملفات ومجلدات اخرى
فكيف لنا معرفة محتوياتة ؟



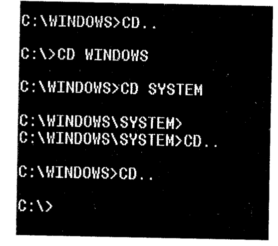
وكتابة هذا الامر متبوع بأسم المجلد يجعل المحث يقف عند هذا المجلد وتتأكد من ذلك حين ترى اسم المجلد كتب فى سطر المحث بعد الحرف الداخل على المشغل وبمجرد كتابة الامر DIR يتم عرض محتوياتة .
وفى المثال السابق كنا نقف عند البارتيشن C واستعرضنا محتوياتة كما توضح الصورة السابقة .. ستجد هناك مجلد اسمة WINDOWS وعند كتابة CD WINDOWS ستجد المحث يقف امام السطر التالى C:\WINDOWS>
وهذا يعني انك عند هذا المجلد وبأعطاء الامر DIR تعرض محتوياتة كما بالشكل التالى .



و اذا كان داخل هذا المجلد مجلد اخر نفذ نفس الامر بأســـــم المجلد الجديد لتذهب الية و هكذا .
- ولكن كيف تخرج من هذا المجلد الجديد للمجلد الذى قبـلة ومنة الى البارتيشن الاساسى او الفهرس الاساسى ؟

CD..

مجرد كتابــــة هذا الامر فقــــط تخرج من الفهرس الفرعى الثانى للفرس الذى قبـلة وبـــتكرارة تخرج من الفهرس الفرعى الاول الى الفهرس الاساسى فمثلاً كنا فى الفهرس الاساســى C ومنة دخلنا الى الفهـرس الفرعـى الاول WINDOWS ومنـة دخلنــا للفهــرس الفرعى الثانى او المجلد الثانى SYSTEM وبـتنفيذ الامر ..CD فوراً ننتقل من SYSTEM الى WINDOWS وبـتنفيذ الامر مرة ثانية نخرج للفهرس الاساسى C .
بذلك نكون تعلمنا كيفية الانتقال بين الفهارس الاساسية او المشغلات و ايضاً اســـتعراض محـــتوياتها والخول والخروج من الفهارس الفرعية او المجلدات .



انشاء المجلدات والملفات

بالتأكيد لم تفكر فى شراء الكمبيوتر لكتابة او انشاء بيانات فى بيئة الدوس فمن يفعل ذلك كمن فقد الزمن والتطور فيأتى بقطعة حجر ليدون عليها خطاب ناسياً ان عهد الفراعنة قد ولى ويتوفر الان ورق مراسلات واقلام للكتابة .

ولكن من بـاب اتمام المعلومة من ناحية ولمعرفة التطور المذهل بأنتقالك للويندوز والبرامج التى تعمل فى بيئتة من ناحية اخرى .

كذلك لاتستبعد احتياجك لهذة المعلومة كمعلومة اولى اذا مانويت التعامل مع البرمجة .

وقبل ان ننشئ ملف علينا تعلم كيف ننشئ مجلد .. والمجلد هو عبارة عن دوسية ننشـئة لاجل العملية التنظيمية للملفات فلو افترضنا انك تحتفظ بمجموعة من الاوراق تخص العمل واخرى تخص صديق وثالثة تخص المنزل ورابعة لغيرهم واردت تنظيم هذة الاوراق .

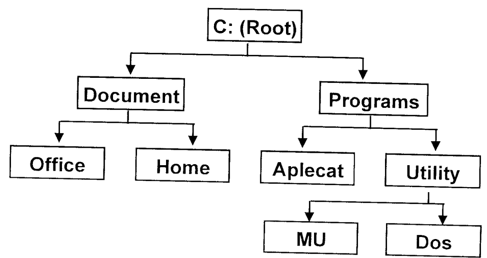
حتماً ستصنف الاوراق التى لديك لمجموعات مايخص العمل وحدة وميخص المنزل وحدة وهكذا وستأتى بمجموعة من الدوسيهات وتضع كل مجموعة فى دوسية تكتب علية نوع المجموعة التى يحويها .. هكذا المجلدات ننشئها لتحوى مجموعة ملفات متشابة او مرتبطة ببعضها حتى لاتختلط الملفات ويصعب الوصول اليها .

- وقد تحتاج لانشاء مجموعة مجلدات داخل مجلد كأن تنشئ مجلد للعمل بداخلة مجلد يحوى ملفات المشتروات ومجلد يحوى ملفات المبيعات وثالث للموظفين وهكذا .

- ليصبح الامر كالشجرة القرص او المشغل او الفهرس الاساسى يخرج منة مجموعة من الفروع الكبيرة (فهارس فرعية) تخرج منة افرع اصغر يخرج منها غصون وكل خصن يحوى عدد من الاوراق وسندرس هذة الشجرة فيما بعد .

MD

مجرد كتابة هذا الامر متبوع بالاسم المقترح للمجلد ثم الضغط على رز الادخال Enter يتم انشـــاء المجلد .. اطلب الدخول الى المجلد بأسـتخدام الامر CD ثم كرر الخطوات السابقـة لانشـــاء مجلدين جديدين داخل المجلد .
وبنفس الكيفية السابقة يمكنك تنشاء العديد من المجلدات .
واليك التقسيم والشكل التالى لتوضيح الصورة .



وفي الشـكل السابـق انطلقـنا من الدليل الجذر "Root" ، والدليل الجذر هو نقطة البداية دائماً ، ولكل قرص دليل جذر ، وهو الأسـاس ، سواء "A:" ,"C:" , "E:" .
بعدها قمنا بتقسيم الدليل الجذر إلى دليلين فرعيين ، وقد نقسـمه إلى ثلاثة أو أربـعة أو عشـرة .. الخ ، وقد قـمنا بتقسيم الدليل الجذر إلى دليلين ، أحدهما للبرامج ، والآخر لمستنداتنا ، وتراعى في تسـمية الأدلة شروط معينة وكذلك الملفات قد سبق وتحدثنا عنا فى بـداية حديثنا فى سياق الحديث عن تسمية المشغلات ،

والأمر المستخدم في إنشاء دليل فرعي هو الأمر "Md" ، وهو أمر داخلي ، وهو اختصـار للمصطلـح "Make Directory" ، ويستخدم بالصيغة التالية : **Md dirname**

فلإنشاء الدليل "Programs" تستخدم الصيغة التالية :

Md programs

وتستخدم الصيغة ذاتها لإنشـاء الدليل "Document" ، مع تغيير اسم الدليل .

داخل الدليل "Programs" أنشـأنا دليلين فرعيين ، أحـدهما لبـرامج المنافع ، والآخر للتطبيقـات ، ويسـمى الدليل "Programs" هنا الدليل الأب ، وقبـل إنشـاء دليل آخر دليل ، يجب أن ندخل للدليل الأب ، ويتم ذلك من خلال الأمـر "Cd" اختصار المصطلح "Change Directory" ، وهو أمر داخلـي أيضاً ، وبـافتراض وجودنا على الدليل الجذر "Root" ، يسـتخدم بالصيغة التالية : Cd programs

ثم نقـوم بإنشـاء الدليلين الفرعيين "Aplecat" ، "Utility" ، وبالطريقة ذاتها يتم إنشاء باقي الأدلة الفرعية الأخرى .

الانتقال المختصر بين الادلة

أوضحنا أن الدخول إلى الدليل يتم بالأمر "Cd" ، وتعد الأدلة بمثابة مسـتويات ، ففي مثالنا هذا توجد أربـعة مسـتويات للأدلة ، وعند الانتقال من مستوى إلى مستوى تالٍ يتم استخدام الأمر "Cd" بـنفس الصيغة السابقة ، أما إذا أردنا الانتقال بين أكثر من مسـتوى في نفس الوقت فتستخدم الصيغة التالية :

Cd programs\utility

وهذه الصيغة نستخدمها للدخول المباشر من الدليل الجذر إلى الدليل "utility" في خطوة واحدة ، وتستخدم العلامة "\" للفصل بين الأدلة

، ولاحـــظ انها عكس اتجاه العلامة (/) التي اســـتخدمناها كمفاتيح للأوامر .

وللخروج إلى الدليل الجذر نستخدم هذه الصيغة : **Cd**

أما إذا أردنا الخروج إلى المســتوى السابــق في الأدلة فنســـتخدم الصيغة **Cd..**

RD

إذا اكتشـفنا عدم حــاجتنا إلى دليل يمكننا مسحــه ، بأســتخدام الامر السابـق ولكن يجب أولاً مسـح جميع الملفات داخل الدليل ، بـما فيها الملفات المخفية إن وجدت ، ثم الخروج إلى المســتوى السابـــق ، ثم نســـتخدم الأمر "Rd" ، وهو أمر داخلي ، يعد اختصاراً للمصطلح "Remove Directory" ، ويستخدم هذا الأمر بالصيغة التالية

Rd dirname :

اى الامر متبـــوع بأســـم الدليل المطلوب ازالتة فمثلاً لازالة الدليل Dos علينا القيام بالتى :

1- الدخول الى الدليل المطلوب وحــــذف الملفات التى بـــــداخلة وسنتعرف على طريقة حذف الملفات فى حديثنا التالى .

2- الذهاب الى الدليل الذى يسبقة وهو Utility ثم اعطاء الامر التالى **Rd Dos**

3- نضغط Enter لتنفيذ الامر

-كان ماسبـــق عن انشــاء الادلة او المجلدات اما عن الملفات التى توضع داخل المجلدات فهى متنوعة تختلف بأختلاف البرنامج الذى ينشـــئها لذلك كانت فكرة الامتداد التى تحـــدثنا عنها حـــيث ان هذا الامتداد يحدد نوع هذا الملف أو طبيعة تعامل الحاسب معه ، فمثلا عندما تنشـــيء ملفاً باســـتخدام بـــرنامج معين ، فعادة ما يضع هذا البرنامج امتداد محدد للملف ، فالملفات التي ينشـؤها "وورد" تأخذ الامتداد "Doc" ، والملفات التي ينشـؤها "إكســل" تأخذ الأمتداد "Xls" ، والملفات التي تضع في أوامر "بيســـك" يكون امتدادها "Bas" ، وهكذا يمكن التعرف على نوع الملف بـــمعرفة امتداده ، وتتيح معظم البــــرامج تغيير هذا الامتداد ، ولكن هذا التغيير غير مستحـــب ؛ حـــيث يصعب علينا التعرف على نوع الملف . كذلك يصعب على الجهاز امكانية التعامل مع الملف .

-وبالنسبة للنظام "DOS" فإن نوع الملف يحدد أسلوب التعامل معه ، فالملفات التي تقبل التنفيذ بطريقـة مباشـرة يجب أن يكون لها أحـد ثلاثة امتدادات "Bat" ، "Exe" ، "Com" ، وإذا بحـــــث عن الأوامر الخارجية ستجدها ملفات تنتهي بـ "Com" ، أو "Exe" ، وإذا غيرت هذا الامتداد فلن يســـتطيع النظام تشـــغيل البـــرنامج ، وعندما ترغب في تشغيل برنامجاً جديداً فإن أسـهل طريقـة لمعرفة كيفية تشـــغيل هذا البـــرنامج هي البحـــث عن ملف له أحـــد هذه الأمتدادات ، ولتشـغيل الملف يكتب اسمه مباشـرة ، ولا تحـتاج إلى كتابــة الامتداد ، ولكن قـد تحـتاج بـعض الملفات إلى معاملات أو مفاتيح ، وكذلك يوجد الامتداد "Sys" ، والملفات التي تحـــمل هذا الامتداد لا يتم تنفيذها مباشـــرة ، وإنما يتم تنفيذها من خلال ملفات أخرى ، وبأسلوب معين.

Copy Con

بواسطة الامر السابق يمكنك أن تنشيء ملفاً خاصاً بك ، تضع فيه بياناتك المطلوبة ، ويتم تخزين هذا الملف على القرص ، والصيغة العامة لهذا الأمر هي : Copy con filename.txt
وهي إحدى صيغ الأمر العام "Copy" ، وبالتالي يعد أمراً داخلياً فلإنشاء دليل تليفونات خاص بك يسمى "tel.txt" اكتب الأمر التالي : **Copy con tel.txt**
فينتقل المؤشر إلى أول السطر بدون مؤشر "Dos" فتستطيع أن تكتب أسماء أصدقائك ، وأرقام تليفوناتهم ، وبعد كل صديق تنتقل إلى السطر التالي عن طريق ضغط مفتاح الإدخال ، وعند الإنتهاء من الملف اضغط المفتاح "F6" أو اضغط المفتاحين
"Z" + "Ctrl" ، ويتم ضغط المفتاحين معاً ،
ثم تضغط مفتاح الإدخال .

إنشاء ملف أوامر مجمع "Batch file" :

وهو اختصار للمصطلح "Batch File" ، "ملف حزمة أوامر" ، وهذا الملف يوضع بداخله مجموعة من أوامر "Dos" المسلسلة ؛ ليتم تنفيذها بنفس الطريقة ، ولتنفيذ هذه الأوامر نتبع الخطوات التالية .. نكتب اسم الملف مباشرة بعد الامر وهنا قد سميناة mm وسنعد هذا الملف لتنفيذ مجموعة اوامر هى (اولاً عرض اسماء الملفات ثم مسح الشاشة ثم عرض الوقت مع اتاحة تغيرة ثم يعرض الملفات بالعرض ثم يمسح الشاشة) ولاجراء هذة المهام علينا كتابة الاوامر واعداد الملف بالصيغة التالية .

Copy con mm. bat
Dir ← عرض الملفات
Cls ← مسح الشاشة
time ← عرض الوقت
dir / w ← عرض الملفات بالعرض
cls ← مسح الشاشة
^Z

فى المثال السابــق تمت تســـمية الملف "mm. bat" ، ويمكنك تسميته بأي اسـم ، المهم أن يكون امتداده "Bat" ، والآن لكى تجرب الملف وتتأكد من تنفيذة للاوامر اكتب أمام مؤشـــــر النظام اســـم البـرنامج "mm" ثم اضغط Enter، فيتم تنفيذ الأوامر بـصـورة متتالية ؛ فيعرض أولاً أسماء الملفات بالقرص ، ثم يمسـح الشاشـة ، ثم يعرض الوقت ، ويتيح لك تغييره ، وبعدها يعرض أسماء الملفات بالعرض ، ثم يمسح الشاشة .

وإذا قمت بتسمية الملف بالاسم "Autoexec. bat" فسيتم تشغيله تلقائياً بعد تحميل نظام التشـغيل ، شـريطة أن يكون الملف على نفس قرص النظام .

Ren

لان ننتقل لمجموعة من الاوامر تنفذ على الملفات يأتى فى مقـدمتها الأمر "Ren" وهو من الأوامر الداخلية ، لتغيير أســـماء الملفات، ويجب استخدام أوامر تغيير اسماء الملفات ، وحذفها ، والتعديل فيها بحرص شديد ، فقد يؤدي تغيير اسم ملف إلى عدم تعرف البـرنامج عليه ؛

لذلك يجب على الأقل في المراحل الأولى أن يقتصر عملك بهذه الأوامر على الملفات التي أنشأتها بنفسك ، والصيغة العامة لهذا الأمر هي : فتكتب بعد الأمر اسم الملف الذي ترغب في تغييره ، ثم اسم الملف الجديد ؛
فمثلاً لتغيير اسم الملف mm الذى انشأناه الى dd تكتب صيغة الامر كلاتى

Ren mm.bat dd.bat

هذا ويمكنك تغير الاسم والامتداد ولتغيير امتداد الملف "tel.txt" الذي انشأناه إلى "nxt" اكتب :

Ren tel. Txt tel.nxt

Copy

الأمر "Copy" من الأوامر الداخلية ، وهو من الأوامر المهمة ، حيث نستطيع من خلاله نسخ الملفات بين الأقراص المختلفة ، ويستخدم هذا الأمر بالصيغة العامة التالية :

Copy drive : filename 1 drive: [filename2]

حيث نحدد أولاً موقع الملف الأصلي ، واسمه ، ونحدد الموقع الذي نريد النسخ إليه ، واسم الملف المنسوخ ، ويمكن تجاهل الموقع الافتراضي كما ذكرنا ، فمثلاً لنسخ الملف "Command.com" من القرص "C:" إلى القرص "A:" وبفرض أن القرص الافتراضي هو "C:" تكون الصيغة كما يلي :

Copy command.com a:

وتعني انسخ الملف "Command.com" إلى المشغل "A:" ، وقد تجاهلنا المشغل "C:" كما ترى لأنه افتراضي ، أما إذا كان

المشغل الافتراضي هو "A:"فتكون الصيغة كما يلي :

Copy c: command. com

ويمكنك استخدام الرموز البديلة ، فلنسخ كل الملفات التي لها الامتداد "com"من "C:" إلى "A:" إذا كان "C:"مشغل افتراضي تكون الصيغة :

Copy * .com a :

ولا يجوز نسخ الملف بنفس الاسم على نفس الدليل ؛ حيث لا يجوز وجود ملفين بنفس الاسم والامتداد على دليل واحد ، فإذا رغبت في وضع نسخة إضافية من "Command. com" على "C:"وكان موجوداً بها أصلاً فلابد من اختيار اسم جديد ، ويمكن أن يتم ذلك كما يلي :

Copy command. com comm.*

وقد تجاهلنا المشغل لأنه افتراضي ، ووضعنا الاسم الأصلي ، ثم الأسم الجديد ، أما الرمز (*) في الاسم الجديد فمعناه في هذه الحالة استخدام نفس الامتداد الأصلي ، ويمكنك تحديد اسم جديد للملف المنسوخ ، حتى لو تم النسخ بين أكثر من دليل .

Del

يستخدم هذا الأمر لمسح الملف الموجود بالقرص ، وهو أمر داخلي ، ويجب استخدامه بحرص ، وصيغة الأمر :

Del filename

فلحذف الملف "tel. nxt" "تذكر أننا غيرنا الامتداد" اكتب الأمر

Del tel.nxt :

ويجوز لك استخدام الحروف الشاملة كهذه الصيغة مثلاً : **Del *.*** وتؤدي إلى مسح جميع الملفات بالدليل ، ويجب استخدامها بحرص

، ويظهر بعد استخدام هذه الصيغة رسالة تحذير ، تنبهك إلى قيامك بمسح جميع الملفات بالدليل :

All files in directory will be deleted !
Are you sure (Y/N) ?

فإذا رغبت في المسح اضغط الحرف "Y" اختصار "Yes" ، وإذا لم تكن متأكداً اضغط "N" اختصار "No"

CLS

تعرضنا فى الحديث السابق بالحديث عن هذا الامر ونحتاج الية حين تمتليء الشاشة أمامك ، وبالرغم من أن المؤشر ينتقل دائماً إلى السطر التالي ، ويمسح أول سطر بالشاشة ، فقد ترغب في مسح الشاشة تماماً ، وللقيام بذلك استخدم هذا الأمر بدون أية معاملات أو مفاتيح ، وهو يعتبر أمر داخلي

Chkdsk

يمكن باستخدام الأمر "Chkdsk" لفحص القرص ، ومعرفة المشكلات الموجودة بـه ، وهذا الأمر يعد أمراً خارجياً ، ويستخدم بالصيغة Chkdsk [drive:]

و لإصلاح الخلل الموجود بالقرص استخدم الصيغة : chkdsk/ F

Scandisk

يعتبر الأمر "Chkdsk" من الأوامر القديمة نسبيا ، وقد ظهر الأمر "Scandisk" وهو أحدث منه ، وبالرغم من ذلك فإن الأمرين موجودان بنظام "DOS" ، ويقوم "Scaandisk" وهو أمر خارجي بفحص أدق وأشمل للقرص والملفات ، فإذا وجد تلفاً في أحد مناطق القرص : فإنه ينقل بيانات هذه المنطقة إلى منطقة أخرى سليمة ، بشرط ألا يكون التلف جسيماً ، ويضع على المنطقة التالفة علامة لمنع إعادة استخدامها مرة أخرى ، ويستخدم الأمر بهذه الصيغة :

Scandisk [drive:]

Format

الأمر "Format" أمر خارجي ، وهو من الأوامر المهمة والخطيرة في نفس الوقت ، ويؤدي هذا الأمر إلى إعادة توزيع ذرات المغناطيس على سطح القرص الصلب أو المرن ، كما ينشيء دليلاً "Dirctory" للملفات على القرص ، ويمسح في الوقت نفسه جميع البيانات الموجودة بالقرص ، وصيغة هذا الأمر كالتالي : Format [drive :]

وإذا لم تحدد اسم المشغل سيتم تشكيل المشغل الافتراضي ، وفي حالة القرص المرن بعد كتابة الأمر تظهر رسالة تطلب إدخال القرص المرن إلى المشغل:

Insert new diskette for drive a :
and press ENTER when ready ...

يبدأ بعد ذلك تشكيل القرص ، وتظهر رسائل متتالية توضح مراحل عملية التشكيل ، وبعد انتهاء عملية التشكيل تظهر الرسالة :

Volume label (11 characters, ENTER for none)?

وتطلب إدخال اسم للقرص لا يزيد عن (11) حرف ، يمكنك عدم إدخال اسم بضغط المفتاح "ENTER" .

بعدها تظهر رسالة توضح إجمالي حجم القرص ، والجزء المستخدم فيه ، والجزء الخالي ، بالإضافة إلى معلومات أخرى منها الرقم التسلسلي للقرص ثم يسألك النظام :

Format anthor (Y/N) ?

هل تريد تشكيل قرص آخر ؟ وكالعادة "Y" تعني "موافق" ، "N" بمعنى "لا" .

وهناك مجموعة من المفاتيح يمكن إضافتها للأمر منها **"/q"** ، وتعني تشكيل سريع ، ويقوم بمسح محتويات القرص فقط ، دون إعادة توزيع ذرات المغناطيس ،

والمفتاح **"/s"** الذي ينقل النظام إلى القرص ، أو إعداد قرص للنظام ، ولهذا تفصيل :

عرفنا أن ملفات "Dos" الأساسية تتكون من ثلاث ملفات ، ولا يمكن نسخها باستخدام "Copy" ؛ لأن هذه الملفات بها ملف واحد ظاهر "Commaand.com" والملفين الآخرين مخفيين "hidden" ، والسر في ذلك أن الحاسب عند تنفيذ الملفات يحدد موقعها "الإحداثي" على القرص ، ثم يتجه إلى الملف ، وفي بداية التشغيل ، قبل أن يحصل الحاسب على النظام لا يستطيع استخدام هذه الطريقة ؛ لأن النظام هو الذي يقدم إليه هذه الطريقة ، ومن ثم

كان الحل أن تكون هذه الملفات موجودة في إحداثي معين يتجه إليه المشغل مباشرة ، ولذلك تم إخفاء هذه الملفات حتى لا يستطيع المستخدم نقلها من مكانها ، ولا يستطيع الأمر "Copy" نسخ هذه الملفات ، وهناك أكثر من طريقة لنقل ملفات النظام إلى القرص ، إحدى هذه الطرق استخدام المفتاح "s/" أثناء عملية التشكيل ، فيقوم الأمر "Format" بنقل النظام إلى القرص ، وتكون الصيغة في هذه الحالة :

Format [drive :] [/s]

Time & Date

الأمرين "Time" ، "Date" من الأوامر الداخلية ، ويستخدمان لعرض وضبط وقت وتاريخ ساعة الحاسب.
لعرض التاريخ وضبطه نستخدم الأمر التالي : Date
فيعرض الرسالة التالية :

Current date is Sat 01 - 20 - 2001
Enter new date (mm-dd-yy):

وتطلب منك إدخال تاريخ جديد ، ويتم إدخال التاريخ بالنظام الأمريكي (شهر ، يوم ، سنة) ، فإذا لم ترغب في إدخال تاريخ جديد اضغط مفتاح الإدخال .
لعرض الوقت وضبطه نستخدم الأمر التالي : Time
فيعرض الرسالة التالية :

Current time is 12 : 41 : 38.20p
Enter new time:

وتعرض الساعة ، والدقائق ، والثواني ، وأجزاء من المائة من

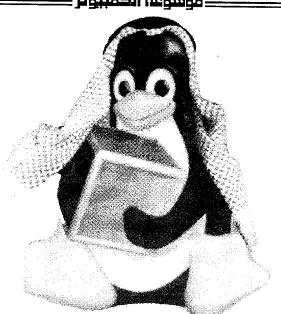
الثواني ، والرمز "p" يشير إلى "PM" ، أي بعد الظهر ، ثم تطلب منك إدخال وقت جديد ، فإذا لم ترغب في إدخال وقت جديد اضغط مفتاح الإدخال.
ويمكن استخدام الأمرين متبوعين بالتاريخ والوقت الجديد دون انتظار الرسالة .

- كان ماسبق هو شرح سريع وموجز عن برنامج الدوس وكمقدمة منطقية للحديث الموسع عن الويندوز الذى يعد التطور للدوس وسيكون لنا حديث تفصيلى عن واحد من الاوامر التى ذكرت فى سياق حديثنا السابق وهو الامر Format وقبلة شرح لطريقة العمل فى واحد من البرامج المساعدة التابعة للدوس وهو Fdisk والذى بة سنتتم عملية تقسم القرص الصلب وتهيئتة .
- ويعقب هذة المرحلة .. مرحلة انزال نظام التشغيل ثم تعريف الجهاز بالوحدات المتصلة بة وبذلك تكون قد تمت عملية تهيئة الجهاز واتمام تشغيلة فقط يتبقى انزال البرامج التى سوف نتعامل معها وهذا ما سنتعرض لة فى المرحلة التالية .
- ولكن قبل ذلك دعنا نعرف ماهى انظمة التشغيل وماهو تاريخها وانواعها والافضل منها ؟



نظم التشغيل

تحتل نظم التشغيل مكانة خاصة و اهمية قصوى فهى حجر الزاوية او حلقة الوصل بين جميع المكونات المادية للكمبيوتر و البرامج و المستخدم .
بدونها لايمكن التعامل مع الحاسب فقد تستطيع الاستغناء عن برامج معينة ولكن لاتستطيع الاستغناء عن نظام التشغيل الا بالاستغناء عن التعامل مع الكمبيوتر من اصلة .
وكلما كان نظام التشغيل قوى ومتطور كان التعامل مع الحاسب سريع وفعال حيث ان عيوب نظام التشغيل ينتج عنها اضرار بالغة فى الجهد و الوقت مما يؤدى لحسارة مادية .
لذلك كان الاهتمام بأنظمة التشغيل محل اهتمام المتخصصين للوصل لنظام قوى يغطى احتياجات المستخدم .

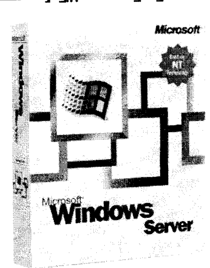


نظم التشغيل ويندوز ولينكس وسولاريس
Windows Solaris & Linux

- والحديث عن انظمة التشغيل يرتبط عند الكثيرين بنظام ويندوز فى حين انة ليس النظام الاوحد كما يعتقد البعض ولكنة الحقيقة الاكثر انتشاراً .
- ولكن مايجب التنوية عنة انة هناك انظمة اخرى مثل سولاريس ولينكس ولعل لينكس يأتى فى المرتبة الثانية بعد ويندوز ولعل ماساعدة على الانتشار هو انة مجاناً .
- والامر الثانى الذى وجب التطرق الية هو حيرة المستخدم فى اختيار نظام التشغيل .

- هل يتخير لينكس المجانى أم ويندوز المدفوع الاجر ؟
- واذا ما أختار ويندوز اى الاصدارات الانسب لة ؟
- وهل من الممكن استخدام نظامين تشغيل ؟

ولعل الحديث التالى فية الاجابة عن هذة الاسئلة .



أيهما أفضل (لينوكس) أم (ويندوز)

يتســـــائل الكثيرين ايهما افضل نظام ويندوز اما لينوكس خصوصاً وان الاخير (لينوكس) مجانى اما الويندوز يباع ؟

ومما لاشـك فية ان شـرائة يمثل عبـئ على مشــترى الكمبـيوتر والحقيقـة ان نظام لينوكس حـديث العهد على الرغم من انتشـارة فى الفترة الاخيرة ولكن احجام الكثيرين عنة رغم انة مجانى يرجع لقلة ثقافة الكثيرين عنة وعدم معرفتهم بة .

كذلك يؤخذ على هذا النظام ان التطبيقـات التى تعمل من خلالة اقـل من التى تعمل على ويندوز ولعل هذا سبـــــب تفوق نظام الويندوز علية .

اضف الى ذلك ان الويندوز سهل تدريسة اما اللينوكس فتجد صعوبة فى تعلمة وليس لان البرنامج صعب بل هو سـهل او على نفس قدر الويندوز ولكن المشـكلى تتحـصر فى ندرة الاماكن التى تتيح تعلمة اضافة لقلة الكتب ايضاً التى تشرحة مما جعل الامر فية صعوبة .

ومع ذلك يعتبر البعض ان نظام لينوكس هو نظام المستقبـل .. حـيث يتم الان ترقـية تطبيقـاتة ليصبــح مثل ويندوز وبـلفعل اصبــح الان

منافس قوى للويندوز فى مجال الانترنت كذلك بدأ الاهتمام فى نشر ثقافتة حيث هناك مشروع تعليمة للطلبة بالتالى سيعمل هذا على دعم تواجدة كذلك اصدار نسخة منة باللغة العربية ستعمل على رواجة فى المنطقة العربية كذلك كونة مجانى فهذا سيمنحة القدرة على المنافسة مع نظام ويندوز .

على اى حال اقبال المستخدمين حتى الان لايزال اكثر على بيئة النوافذ ويندوز - ولكن يقع المستخدمين فى حيرة اختيار انسب الاصدارات للتعامل معها هل يستخدم ويندوز 98 ام الملينيوم ام الاصدار 2000 ام ويندوز الاكس بى و الحقيقة التى يجب التأكد منها انة نفس النظام وكل اصدار ماهو الاترقية لما قبلة لمعالجة مشاكل معينة تكون حدثت فى الاصدار السابق لة .

وستجد هذا جالياً فى حديثنا التالى عن تاريخ الويندوز فستجد ان نظام تشغيل نوافذ ME هو تحديث لنظام نوافذ 98 ومحاولة لعلاج مشكلات عدم استقرار النظام وتوقفه عن العمل ، مما يتسبب في ضرورة أعادة تشغيل الحاسب مرة أخرى . ولكن قلب النظام مبنى على تقنية نوافذ 98 . أما نظام نوافذ 2000 ، فقد بنى على التكنولوجيا المستخدمة في نظام تشغيل نوافذ NT ، ولذلك سيحقق لك مزايا أفضل . فهذا النظام أكثر استقراراً وأقل عرضة لمشكلات أنهيار نظام التشغيل Crash ، والتي تتطلب إعادة تشغيل الحاسب مرة أخرى . وفي حالة حدوث مشكلة عند تشغيل أحد التطبيقات يتم ايقاف هذا التطبيق دون أن يؤثر ذلك على باقي التطبيقات بالحاسب . كما يحقق النظام مستوى من التأمين أعلى بكثير من نظام تشغيل ME ، وذلك لأنه مبني على نظام NT الذي يستخدم لتشغيل الحاسبات الخادمة الكبيرة التي تتطلب نظم تأمين قوية .

نظامان تشغيل

في معظم نظم تشـــــغيل النوافذ يمكنك أن تضع أكثر من نظام على نفس الحاسب فيمكنك أن تضع نظام 95 مع 98 ، كما يمكنك وضع نظام 98 مع نظام 2000 للمحترفين ولكن بعض النظم الأخرى لا تسـمح بـهذه الخاصية مثل نظام نوافذ ME فهذا النظام لا يسـمح بـوجود أكثر من نظام تشـغيل على نفس الجهاز وان كان يتقبـل الويندوز اكس بى ليكون نظام مشارك لة على الجهاز .
ونحن لا ننصح بوجود أكثر من نظام تشـغيل على الحاسـب إلاإذا كان المستخدم له خبرة جيدة في التعامل مع نظم النوافذ .
وبعض نظم تشغيل النوافذ مثل نوافذ 2000 للمحترفين بعد تثبيتها على الحاسب تستطيع أن تكتشف وجود نظام تشـغيل آخر معها ، وفور تشغيلك للحاسب تظهر لك قائمة بها نظم التشغيل المثبتة عليه ويمكنك أن تختار نظام التشـغيل الذي تريد التعامل معه عن طريق تحريك الأسـهم الموجودة على لوحـة المفاتيح ، كما توجد بـرامج أخرى يمكنك شـراؤها مثل بـرنامج Partition Magic الذي يسهل عليك عملية تثبيت نظم التشغيل على الحاسب ، فهو يقوم أولا بتجهيز المساحـة اللازمة على وحـدة التخزين الرئيسـية ثم يخبـر الحاسب بـأن هذه المساحـة ستستخدم لتثبـيت نظام تشـغيل جديد ، وبذلك يصبح الحاسـب جاهزاً لاستقبـال هذا النظام ، كما يوفر لك خاصية مهمة تسمى BootMagic وهي التي تتيح لك اختيار نظام التشـغيل الذي تريد التعامل معه من خلال قـائمة جميلة الشـكل .
ويسمح لك البـرنامج بـوضع ايقـونة خاصة في القـائمة لكل نظام تشغيل كما يسمح لكل واحد باختيار اسم نظام التشغيل الذي سيظهر في القائمة . ويوجد العديد من البرامج التي تقوم بنفس الوظيفة منها Boot It وتجب ملاحظة أن نظام التشـغيل الجديد الذي سـتضيفه على حاسبك يجب أن يتم تثبيته من بيئة الدوس .

تاريخ نظم التشغيل Windows

في سبتمبر من العام 1981 بدأت شركة مايكروسوفت في تطوير نظام يسمى Interface Manager بهدف تطوير واجهة عمل رسومية تقدم طريقة متطورة وبسيطة للتعامل مع أجهزة الكمبيوتر الشخصية ، ولم يكن وقتها قد مر على إصدار النسخة الأولى من نظام MS Dos سوى ثلاثة عشر شهرا فقط ، وأستمرت عملية التطوير تلك نحو 25 شهرا في ظل منافسة قوية من جانب أنظمة أخرى كانت قد بدأت في الظهور تباعا مثل XEROX Star و VisiON و Apple Lisa حتى أعلنت شركة مايكروسوفت عن نظامها الجديد في شهر نوفمبر من العام 1983 وعرف وقتها بأسم Windows 1.0 .

Windows 1.0

على الرغم من أن شركة مايكروسوفت قد أعلنت عن الإصدارة الأولى من ويندوز في نوفمبر عام 1983 إلا أنها لم تطرح في الأسواق رسمياً إلا بعد سنتين من هذا التاريخ أي في نوفمبر من عام 1985 .
جاء Windows 1.0 بواجهة عمل رسومية ضمت العديد من البرامج والأدوات الهامة أبرزها برنامج MS-DOS Executive لإدارة الملفات والذي كان يوفر لك فتح البرامج والمجلدات بالنقر المزدوج بالفأرة ولكن العمليات الأخرى كالنسخ والنقل والحذف وغيرها كان يتم من خلال القوائم .
جاء Windows 1.0 أيضاً بالنسخ الأولية من البرامج الشهيرة التي نعرفها حاليا مثل Notepad و Write و Paint إضافة إلى العديد من البرامج الأخرى مثل الآلة الحاسبة Calculator وبرنامج

الإتصالات Terminal وبـــرنامج لإدارة المعلومات الشـــخصية Calendar ودفتر للعناوين Card File كما كان يحتوي على لوحـة تحكم Control Panel مبسطة . وكان يدعم تكبير Mazimize وتصغير Minimize وتغيير حـجم Resize النوافذ إضافة إلى ظهور الرموز Icons لأول مرة .

Windows 2.0

في شـــهر إبـــريل من العام 1987 أطلقـت شـــركة مايكروســـوفت Windows 2.0 الذي جاء بنفس البرامج والأدوات التي ظهرت في الإصدارة الأولى مع بعض التحسينات في واجهة العمل أبـرزها إمكانية تحريك الرموز والنوافذ على سطح المكتب .

وفي نهاية عام 1987 أعادة شركة مايكروسوفت تسمية Windows 2.0 بأسم جديد هو Windows / 386 وأضافت إليه إمكانية تشغيل أكثر من برنامج من برامج DOS في الذاكرة الملحقة Extended Memory .

ومع Windows 2.0 ظهرت لأول مرة أهمية ويندوز كبيئة عمل للتطبيقات الأخرى وبدأت مجموعة من التطبيقات المعدة خصيصاً للعمل من خلال ويندوز في الظهور مثل

Word و Excel و Corel DRAW و Page Maker و Micrografx Designer .

Windows 3.0

في مايو من العام 1990 ظهر Windows 3.0 في الأســـواق مع مجموعة جديدة من التحسينات أبـرزها دعم شاشـات VGA لأول مرة ، إضافة إلى تغييرات كبـــــيرة في واجهة العمل أهمها ظهور الأزرار وبعض عناصر واجهة العمل بشكل ثلاثي الأبعاد .

وتم أستبـداد بـرنامج MS-DOS Executive ببـرنامجي Program Manager و File Manager . كما ظهرت الرموز

بشكل أكثر وضوحا وأصبحت أشبه بالرموز الموجودة في نظام ماكنتوش .

من ناحية أخرى أضيفت خاصية السحب والإفلات Drag & Drop إلى الكثير من العمليات ، فمثلاً أصبح نسخ ونقل الملفات يمكنا بالسحب والإفلات داخل برنامج File Manager .

طرأت تحسينات جوهرية على لوحة التحكم وأصبحت تضم العديد من الأدوات الجديدة مثل إمكانية تعبير صورة كخلفية لسطح المكتب والتحكم في ألوان النوافذ ومربعات الحوار .

ظهر أيضاً في هذه الإصدارة برنامج Task Manager الذي يوفر إمكانية التحول السريع بين التطبيقات والنوافذ المفتوحة . كما تم أستبدال برنامج Paint الذي ظهر في الإصدارتين 0ر1 و 0ر2 ببرنامج Paint Brush الذي أضيفت له العديد من الإمكانيات أهمها حفظ الصور بصيغتي BMP و PCX .

ولكن أهم الإضافات في هذه الإصدارة كان ظهور نظام التعليمات Help الجديد المعتمد على تقنية الهايبرتكست Hypertext . وبالمناسبة ظهرت لعبة سوليتير لأول مرة .

Windows 3.1

في أبريل عام 1992 أطلقت شركة مايكروسوفت Windows 3.1 الذي لاقى نجاحا باهرا حيث بيع 3 ملايين نسخة منه بعد مرور أقل من ستة أسابيع على طرحه في الأسواق .

ولم يأت Windows 3.1 بتغييرات جوهرية عن سلفه إلا في حدود ضيقة أهمها أن ويندوز لم يعد يعمل في الطور الحقيقي Real Mode وبهذا أصبح من الضروري أن يعمل على أجهزة بمعالجات 286 أو أعلى .

أضيفت مجموعة برامجية جديدة إلى Program Manager باسم Startup يمكن فيها وضع البرامج التي يريد المستخدم أن تبدأ العمل فور تشغيل نظام ويندوز .

أضافت شـــركة مايكروســـوفت أيضاً الدعم لبطاقـــات الصوت . كما شاشات التوقف Screen Saver لأول مرة ، وتم تحسـين إمكانية إزالة وإضافة مكونات ويندوز وأضيف الدعم لخطوط True Type .
ومع Windows 3.1 أصبح ويندوز يمثل بيئة عمل حقيقية للتطبيقات وظهرت الآلاف من البـــــرامج التي تم تطويرها خصيصاً للعمل من خلاله .

Windows NT 3.1

في أغســطس عام 1993 أعلنت شــركة مايكروســوفت عن إطلاق نظامها الجديد Windows NT 3.1 الذي جاء بواجهة عمل متطابقة تقريباً مع نظام Windows 3.1 ولكن دون الحــاجة إلى وجود نظام DOS كما كان أول أصدارة من إصدارات ويندوز تم تطويرها ببـــنية 32 بيت . وبالتالي أصبح بإمكانه تشغيل تطبيقات 32 بت بكفاءة أعلى .
وكان الهدف من إصداره تقـديم نظام تشــغيل قــوي للمســتخدمين في الشركات والمؤسســات الذين تعمل أجهزتهم في شبـكة محـلية LAN وبــالتالي أحـتوى على العديد من أدوات مشــاركة الملفات والطابـعات وإدارة لمستخدمين داخل الشبكات . إضافة إلى أنه تميز بثبـات أعلى من Windows 3.1 وبالتالي أصبح مؤهلا لتشغيل التطبيقات الهامة .

Windows 3.11 for Workgroups

في شهر نوفمبر من عام 1993 أعلنت شركة مايكروسوفت عن إصدا Windows 3.11 for Workgroups الذي قـدم دعمها مضمناً لتشغيل أجهزة الكمبيوتر داخل الشبكات المحلية LAN وتواكب ذلك مع تزايد الأهتمام بالشبكات المحلية داخل الشركة والمؤسسات .
وأصبـح بـإمكان مسـتخدمي ويندوز مشـاركة الملفات والطابـعات . كما أضيفت لويندوز مجموعة من التطبيقـــت التي تســتفيد من الإمكانيات الجديدة . مثل برنامج Microsoft Mail الذي يسمح بتبـادل الرسـائل والملفات داخل الشبكات المحلية . وبـرنامج Schedule + الذي يوفر

إمكانية تنظيم المهام سواء على الصعيد الشخصي أو لمجموعة عمل داخل شبكة ، كما ظهر لأول مرة برنامج At Work Fax الذي يسمح بإرسال رسائل الفاكس مباشرة سواء من خلال جهاز الكمبيوتر إذا كانت به بطاقة مودم أو من خلال خادم للفاكس Faz Server على الشبكة المحلية .

وحتى هذه الإصدارة لم يكن بإستطاعة مستخدمي ويندوز الإتصال بشبكة الإنترنت بدون برامج إضافية لأن ويندوز لم يكن يقدم دعما لبروتوكول TCP/IP .

Windows NT 3.5

في سبتمبر عام 1994 ظهر Windows NT 3.5 وجاء بالعديد من التحسينات والإضافات الجديدة . أهمها عملية تسجيل الدخول Log On لمستخدمي النظام فأصبح من غير الممكن الدخول إلى النظام دون أستخدام أسم الدخول Login Name وكلمة المرور Password لكل مستخدم . كما ظهر برنامج Disk Administrator كبديل لبرنامج Fdisk الخاص بإدارة أقسام Partition لقرص الصلب الذي يأتي من نظام MS DOS .

قدم Windows Nt 3.5 إمكانيات أعلى في أمن الشبكات وإدارة المستخدمين وثبات النظام كما أصبحت عملية تعريف الطابعات وإدارة موارد الشبكات المحلية أسهل وأقوى .

Windows 95

في أغسطس عام 1995 أطلقت شركة مايكروسوفت نظام Windows 95 وسط حملة إعلامية أسطورية لم يشهدها أي منتج قبله في التاريخ .

ويعد Windows 95 نقلة محورية في تاريخ إصدارات ويندوز فقد جاء بواجهة عمل جيدة تماماً وتم إستبدال برنامج Program Manager ببرنامج Windows Explorer كما أصبحت مربعات الحوار والنوافذ وجميع عناصر ويندوز الأخرى لها شكل ثلاثي الأبعاد . وأضيف الزر Close الذي يحمل علامة (×) لجميع مربعات الحوار والنوافذ . أما سطح المكتب فلم يعد مجرد مكان لتظهر عليه رموز النوافذ والبرامج التي تم تصغيرها ، بل أصبح من الممكن أن يحتوي على ملفات ومجلدات ، بالإضافة إلى مجموعة من الرموز الخاصة مثل My Compuer التي توفر مدخلاً إلى محتويات جهاز الكمبيوتر ، و Network Neighborhood لأستعراض موارد الشبكة المحلية . و Recycle Bin لعرض العناصر التي تم حذفها ومن الممكن حذفها نهائياً من علىالقرص الصلب . جاء Windows 95 أيضاً ببرنامج Microsoft Exchange وهو برنامج للبريد الإلكتروني وإرسال رسائل الفاكس ، ولأول مرة قدمت شركة مايكروسفت مستعرض الويب Internet Explorer مضمناً داخل نظام التشغيل ، وبرنامج للطلب الهاتفي يدعم بروتوكول TCP/IP من خلال بروتوكول PPP وبالتالي أصبح الأتصال بشبكة إنترنت لا يحتاج لأية برامج إضافية .

ظهرت قائمة Start لأول مرة كمكان مركزي يزفر طريقة سريعة للوصول إلى البرامج المثبتة على الجهاز ، كما ظهر شريط المهام Taskbar لتسهيل التحول بين البرامج والنوافذ المفتوحة .

Windows NT 4.0

بعد مرور عام على إصدار Windows 95 وفي أغسطس من عام 1996 أعلنت شركة مايكروسوفت عن إطلاق Windows NT 4.0 الذي جاس بنفس واجهة العمل الخاصة بنظام Windows 95 مع إضافة الإمكانيات الخاصة بنظام Windows NT .
وفي الواقع لم يقدم Windows NT 4.0 إمكانيات جديدة بالمعنى المعروف فلم يكن إلا خليطاً من نظامي Windows 95 و Windows NT 3.5 ، فعلى سبيل المثال لوحة التحكم Control Panel أحتوت على معظم الأدوات التي تظهر في Windows 95 إضافة إلى أدوات أخرى مثل Devices و Services وهي أدوات خاصة بنظام Windows NT ، كما أحتوت قائمة Start على البند Administrative Tools الذي يحتوي على مجموعة من البرامج والأدوات الخاصة بالتعامل مع الشبكات .

Windows 98

في يونيو عام 1998 أطلقت شركة مايكروسوفت نظام Windows 98 الذي لم يقدم إضافات كثيرة عما جاء في Windows 95 باستثناء الترابط ما بين Windows Explorer و Internet Explorer .
ومن أهم الخصائص الجديدة التي جاء بها Windows 98 خاصية Active Desktop التي تسمح بعرض عناصر من صفحات الويب على سطح المكتب بل وأصبحت من الممكن تحويل سطح المكتب إلى الصفحة المفضلة لك على الويب .
قدمت شركة مايكروسوفت في Windows 98 نظاماً جديداً للتعليمات Help يسمى Hyper Help الذي حول ملفات التعليمات إلى ما يشبه صفحات الويب . جاء Windows 98 بمستعرض الويب Internet Explorer 4.0 الذي يدعم لغة HTML 4.0 ، كما قدم نظام الملفات الجديد
FAT 32 الذي حسن التعامل مع الأقراص الصلبة الكبيرة الحجم (أكبر

من 2 جيجابـايت)، كما قــدم دعماً للعديد من التقــنيات الجديدة في ذلك الوقت مثل محركات DVD ومنافذ USB وبطاقات AGP .

Windows 2000

صدر Windows 2000 في فبــراير من عام 2000 أســتكمالاً للمسيرة الناجحـة لنظام Windows NT ، وجاء بواجهة عمل جديدة متطورة ظهر فيها الترابط ما بين النظام وشبكة إنترنت كما حدث سابقـاً في Windows 98 ، كما قدم العديد من الإمكانيات الجديدة فلأول مرة ظهر Decice Manger في الأنظمة المعتمدة على كود NT لتسهيل عملية إضافة البطاقات والمعدات الجديدة لجهاز الكمبيوتر .
جاء Windows 2000 ببرنامج Computer Management الذي يوفر وحــــدة مركزية للتحـــــكم في جميع مكونات وخصائص وإعدادات النظام ، كما جاء بـالعديد من البــرامج الجديدة في مجال إدارة الشبكات المحلية .
كما سـهل Windows 2000 الكثير من العمليات المعتمدة سابقـاً في نظام Windows NT بتقديمه مجموعة كبيرة من المعالجات لمساعدة المستخدم على ضبط إعدادات النظام ، كما تميز بـدرجة ثبـات أعلى من الأنظمة السابقة .

Windows Me

في سبتمبــــر عام 2000 أصدرة شــــركة مايكروســـــوفت نظام Windows Me أو Windows Millennium Edition الذي لم يلق نفس الترحـيب والأهتمام الذي يحـظى بـه كل عضو جديد ينضم إلى عائلة ويندوز ، وذلـك مـن صـدور Windows 2000 وفـي غمـرة الإعلان عن تطوير نظام Windows XP المرتقــب وقــتها . وفي الواقــــع أن Windows Me هو مجرد إصدارة ترقــــية لنظام Windows 98 فلقد جاء ببـعض التحسـينات لواجهة العمل وبـعض البرامج والأدوات الجديدة .

واجهة العمل في Windows Me حملت جميع التغييرات التي سبق وجاءت في Windows 2000 بما في ذلك ظهور مجلد My Documents في أعلى سطح المكتب فوق مجلد My Computer ، وأحتوى مجلد My Documents على مجموعة من المجلدات الخاصة من بينها المجلد My Pictures الذي يستطيع عرض محتوياته من الصور على هيئة نسخ مصغرة من الصور الموجودة داخله .

قدم Windows Me معالجاً لإعداد الشبكات المحلية في المنازل كما قدم مستعرض الويب Internet Explorer 5.5 وبرنامج عرض ملفات الصوت والفيديو Media Player 7 وبرنامج Movie Maker لإنشاء وتحرير ملفات الفيديو .

Windows XP

في أكتوبر 2001 أطلقت شركة مايكروسوفت Windows XP الذي يعد أهم إصدارة لويندوز منذ إصدارة Windows 95 ، فلقد قدمت هذه الإصدارة العديد من التحسينات والتطويرات والإضافات الجديدة.

جاء Windows XP بواجهة عمل جديدة أعتمدت فيها شركة مايكروسوفت على أستراتيجية جديدة تماماً فهي تنظر إلى جهاز الكمبيوتر. بأعتباره مجموعة من المهام التي تقوم بأدائها حالياً أو تريد القيام بها لاحقاً بدلاً من الفكر السابق الذي ينظر إلى جهاز الكمبيوتر كمجموعة من المكونات .

قائمة Start أصبح لها شكل جديد تماماً فهي الآن مكونة من عمودين . العمود الأيمن يحتوي على أختصارات إلى المجلدات والتطبيقات الهامة مثل **My Computer** و **My Documetns** و **Control Panel** وغيرها ، أما العمود الأيسر فينقسم إلى ثلاثة أقسام ، القسم العلوي يضم أختصارين ثابتين لمستعرض الويب Internet Explorer وبرنامج البريد الإلكتروني Outlook Express ، أما القسم الأوسط فيحتوي على مجموعة من الأختصارات التي تتغير بحسب البرامج التي

تستخدمها بشكل متكرر ، أما القسم السفلي فيمكنك الوصول من خلاله إلى باقي البرامج التي تم تثبيتها على جهازك .

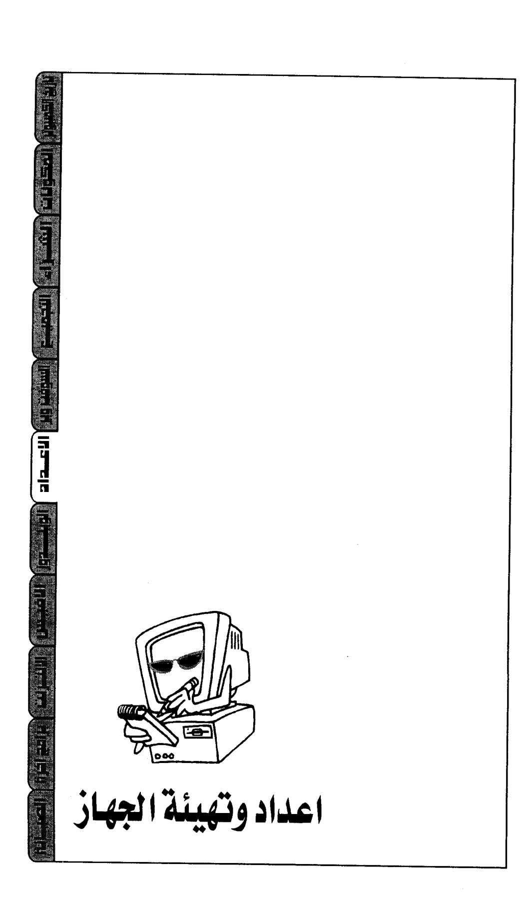
تحسنت في Windows XP إمكانيات البحث عن المجلدات و الملفات ، وتم تطوير نظام التعليمات Help ، كما جاء XP بالإصدارة 8ر0 من برنامج عرض ملفات الصوت و الفيديو Media Player ، بالإضافة إلى العشرات من البرامج و الأدوات الأخرى.

يأتي مع Windows XP مستعرض الويب

Internet Explorer6 الذي يحتوي على عدد من التحسينات ، كما قدم ميزة هامة و هي إمكانية حماية جهازك من الأختراق أثناء اتصالك بشكة إنترنت من خلال خاصية

Internet Connection Firewall والتي تعمل كجدار حماية Firewall لجهازك على غرار العديد من البرامج الشبيهة مثل

Mc Afee Personal Firewall و Norton
Personal Firewall و Zon Alarm Pro وغيرها.



اعداد وتهيئة الجهاز

ماسبق كان مقدمة لابد منها لتعرف ماهو الدوس وماهى انظمة التشغيل وتاريخ كل منها واصدارتة المتعاقبة.
والان ننتقل الى الجانب العملى والتطبيقى لتنفيذ عملية الاعداد بمساعدة الدوس وانزال نظام التشغيل .

تهيئة الكمبيوتر



اكمالا لحديثنا السابق عن مكونات الجهاز والذى تلاة شرح لعملية التجميع .. وبعد ان اصبح لديك كمبيوتر جاهز وعلى اهبة الاستعداد للعمل والان يأتى الدور على مرحلة اعدادة و تهيئتة لاستقبال برنامج نظام التشغيل ثم البرامج التى ترغب فيها لاعداد الاعمال التى تريدها وتنظيمها فى ملفات بنظام وتقسيم معين والسؤال الان اين ستضع البرامج التى ستعمل من خلالها واين سترتب الملفات التى سوف تنتجها .. الاجابة كل ذلك يخزن على الهارديسك (القرص الصلب) ولكن القرص الموضع بين جنبات جهازك غير معد وغير مقسم بالضبط كأنة منزل جديد اشتريتة ولكن مساحتة مفتوحة اى غير مقسم لحجرات وغير منسق اذا عليك تقسيمة لعدد الحجرات التى ترغب فيها وتنظيمة بالشكل

الذى يتناسب و اعمالك وسيكون ذلك بأستخدام احد البرامج الذى يسمى FDISK والذى يعد احد المجموعة التى سميناها برامج المنافع وبالمناسبة ليس هذا البرنامج فقط هو مايتمم هذة العملية (تهيئة وتقسيم الهارديسك) بل توجد برامج تنتجها شركات اخرى تقوم بأداء نفس المهمة و بطريقة أكثر سهولة وأكثر كفاءة منة حيث ان البرامج الاخرى تعمل كأي برنامج حديث يعمل في بيئة النوافذ بدلاً من برنامج FDISK الذي كان يعمل على بيئة DOS (وسنشرح لاحقاً الفرق بين بيئتين التشغل الدوس والويندوز) كما تقوم هذه البرامج بأعداد مساحات الوحدات الفرعية بسهولة ويسر وفي خطوة واحدة ، مع المحافظة على البيانات المخزنة عليها . ولعل أفضل هذه البرامج برنامج Partition Magic الإصدار السادس ، وهو يتعامل مع مختلف نظم تشغيل النوافذ الحديثة ، كما يقوم بإنشاء وحدات فرعية ، تغير حجمها بطريقة سهلة وسريعة .

وسنشرح كل هذا لاحقاً ولكن مانود ان نلفت نظرك الية ان هذة البرامج الجميلة تباع وليست مجانية فأذا لم ترغب في شراء برنامج مثل Partition Magic لتقسيم وحدة التخزين الرئيسية فيمكننا أن نختار بين مجموعة من الحلول مثل : أستخدام برنامج FDISK رغم صعوباته ، أو أن نتعامل مع شبكة الإنترنت للوصول إلى برنامج مجاني للقيام بهذه المهمة . ويمكننا على سبيل المثال استخدام برنامج Ranish Partition Manager الذي يوجد في الموقع التالي :

Http://www. Users. Intercom. Com/~ranish/part

ويبلغ حجم هذا البرنامج نحو 130 كيلو بايت ، ولذلك لن يستغرق وقتا طويلاً لإنزاله من على شبكة الأنترنت . ويتم تحميل البرنامج على الأسطوانة المرنة . ويستطيع هذا البرنامج القيام بالعديد من الوظائف التي نحتاجها لتنظيم وحدة التخزين الرئيسية مثل إنشاء أو إلغاء وحدة فرعية Partition ، كما يمكنه أيضاً تغيير حجم Resize أي وحدة فرعية ، سواء كانت تعمل بنظام FAT أو FAT 32 الأحدث .

ويوجد بموقع هذا البرنامج على شبكة الإنترنت العديد من المعلومات المفيدة عن تقسيم وحدة التخزين ، وعن كيفية التعامل مع أكثر من نظام تشغيل على نفس الحاسب . وهذا البرنامج يعمل بطريقة جيدة ، ولكن برنامج Partition Magic يؤدي العمل بطريقة أكثر سهولة .. فعلى سبيل المثال عند تغيير حجم وحدة فرعية Resize Partition سيطلب منك برنامج Ranish أن تقوم بإجراء عملية Defragment لوحدة التخزين ثم إجراء بعض الخطوات قبل تغيير الحجم ، بينما برنامج Partition Magic يقوم بالعمل بضغطة واحدة من الفأرة ، ولكن لمن يرغب في إنفاق مزيد من الأموال فبرنامج Ranish يعتبر ممتازاً وكافياً لإنجاز العمل .

على اى حال سنشرح هذة العملية معتمدين على برنامج FDISK حيث انة المجانى والمتاح .

إعداد وحدة التخزين

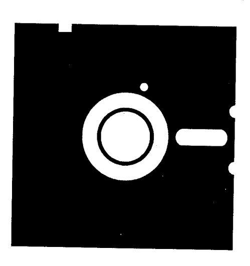


يعتبر تقسيم وحدة التخزين الرئيسية Hard Disk هو الخطوة الأولى التي يجب القيام بها اتمام تجميع الحاسب الشخصى وقبل إنزال نظام التشغيل ، ويكون هناك أحتياج لهذه الخطوة أيضاً عند مواجهة مشكلات حادة مع وحدة التخزين الرئيسية ونظام التشغيل وضرورة البدء بإعداد الحاسب من البداية . وستتم هذا العملية ببرنامج برنامج FDISK وهو أحد برامج نظام تشغيل النوافذ والمتاح فى حالة تعذر الحصول على غيرة .

التقسيم ببرنامج FDISK لتنظيم وحدات التخزين

حتى سنوات قليلة مضت كان برنامج FDIAK هو الطريقة الوحيدة المستخدمة في تقسيم وحدة التخزين، وقد تم تطويره في عام 1983 مع بداية أختراع وحدة التخزين الرئيسية ، وهو أحد برامج نظام التشغيل القديم DOS ، ولكن طريقة التعامل مع البرنامج ليست سهلة على كل المستخدمين ، ولذلك يجب التعرف جيداً على البرنامج وخصائصه قبل البدء في أستخدامه ، حتى لا نتعرض

لمشكلات أثناء تجهيز وحدة التخزين .
وظيفة هذا البرنامج هي إنشاء أو تغيير أو ألغاء الوحدات الفرعية Partition لوحدة التخزين الرئيسية . وكل وحدة فرعية سيتم إنشاؤها سيكون لها حرف مميز للوحدة مثل : C أو : D أو : E . و هكذا .. (وقد يتسأل البعض لماذا لم تبدأ التسمية بحرف A الاجابة بسيطة لان هذا الحرف حجز مسبقاً لوحدة الاسطوانات المرنة يلية الحرف B ايضاً حجز لوحدة اسطوانات مرنة كانت لها نفس فكرة الديسكات الحالية ولكن كانت اكبر فى الحجم كما هو موضح بالصورة ومع التقدم اصبحت قلية الفائدة بالتالى ماعادت تضاف للكمبيوترات الحديثة ولكن ظل حرف الـB محجوز لذا كانت بداية تسمية اقسام الهارديسك من حرف الـC وحتى يكون هذا متعارف علية لدى مستخدمى ومصنعى برامج الكمبيوتر حيث يعدونها لتقوم بأعداد نفسها على البارتيشن C بأعتبارة اول اقسام الهارديسك والذى يحمل علية برنامج النظام والبرامج الاخرى مالم تتدخل انت لتغير مسارها)



أما أنواع هذه الوحدات الفرعية فهي :
* وحدة أساسية Primary Partition .
* وحدة ممتدة Extended Partition .
* وحدة أفتراضية Logical Partition .

ووحدة التخزين الرئيسية بالحاسب Disk 1 يجب أن تحتوي على وحدة ممتدة Extended Partition . وإذا كان بالحاسب وحدة تخزين رئيسية ثانية Disk 2 فيمكن أن تحتوي على وحدة أساسية Primary Partition أو وحدة ممتدة . والوحدة الممتدة يمكنها أن تحتوي على وحدة أفتراضية LogicalPartition واحدة أو أكثر .

بعد أستخدام هذا البرنامج لتقسيم وحدة التخزين الرئيسية يجب أن تجري عملية مسح Format لكل الوحدات التي تم إنشاؤها . ومع إجراء عملية مسح وحدة التخزين يتم إنشاء الفهرس الذي تخزن فيه الوحدة أسماء الملفات وأماكن وجودها على الأسطوانة ، ويسمى هذا الفهرس File Allocation Table وبعد إنشاء هذا الفهرس تصبح الوحدة جاهزة لتخزين الملفات والتعامل معها .

وعندما تقوم بتنفيذ برنامج Fdisk على وحدة تخزين أكبر من 512 ميجابايت ، فسوف يطلب منك البرنامج أن تختار بين أحد أنظمة الملفات التالية :

* Fat 16 هذا النظام يسمح بتجهيز الوحدات الفرعية بحد أقصى 2 جيجابايت لكل وحدة . بمعنى أنه لو كانت لديك وحدة تخزين حجمها 6 جيجابايت فسوف يكون لديك ثلاث وحدات فرعية C و : D : و E وحجم كل منها 2 جيجابايت .

* FAT 32 هذا النظام يستطيع تجهيز الوحدات الفرعية حتى 2 تيرابايت (2000 جيجابايت) ، وهو يتميز بقدرته على تخزين الملفات في حجم أقل من التي يستخدمها نظام FAT 16 ، ولذلك

فهو أكثر كفاءة . ولكن هذا النظام لا يســتطيع التعامل مع وحـــدة التخزين أقل من 512 ميجابايت .

وقبل أن نبدأ تنفيذ هذا البـرنامج يحـب أن نجيب على التســاؤلات التالية :

1- هل وحدة التخزين جديدة ؟

- اذا كانت الاجابـة ب (لا) فمعنى هذا ان وحـدة التخزين قـديمة اى مسـتخدمة بـالتالى عليها ملفات واعمال لذا يجب أن تأخذ نسـخة احتياطية من جميع الملفات التي توجد على هذه الوحدة . فبعد تنفيذ بـرنامج Fdisk وعمل مسـح Format للوحـــدة ستمحـــى كل البيانات المخزنة عليها .

- واذا كان بأمكانك الحصول على برامج أخرى يمكنك أستخدامها لتجهيز الوحـدة الجديدة دون أن تمحـى المعلومات المخزنة عليها ، فننصح بالتعامل مع هذه البرامج بدلاً من برنامج Fdisk .

- واذا كانت اجابتك بـ (نعم) فأليك السؤال التالى

2- هل هذه هي وحـدة التخزين الوحـيدة بالحاسـب (Master أم أن هذه هي الوحدة الثانية بالحاسب (Slave) ؟

3- هل قمت بـإعداد الوحـدة كما جاء بـالكتيب الإرشـادي لها ؟ فمن المهم جداً أن تقوم بإعداد Jumpers والكابلات طبقـاً للدور الذي ستقوم به الوحـدة ، هل هي ستكون الوحـدة الرئيسـية Master أم ستكون وحدة تابعة Slave ؟

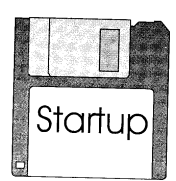
اذا كنت تريد اضافة وحدة اضافية يجب التأكد أن حاسبك يستطيع أن يتعامل مع أكثر من وحـدة تخزين رئيســية وذلك بالبحـث في الكتيب الإرشـــادي الخاص باللوحـــة الرئيســية للحاســـب

. Motherboard

- يجب أن نحدد نظام تجهيز الوحدة الذي نريده ، هل هو FAT 16 أم FAT 32 ؟

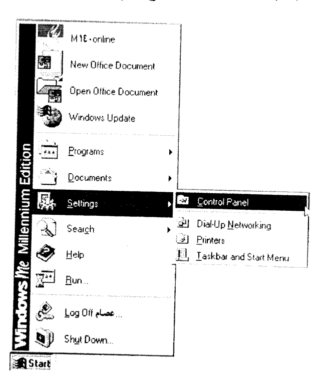
4- هل لديك أسطوانة مرنة لتشغيل الحاسب Startup Disk ؟

* إذا كانت الإجابة (لا) عليك اللجؤ لصديق لدية حاسب ليعدها لك

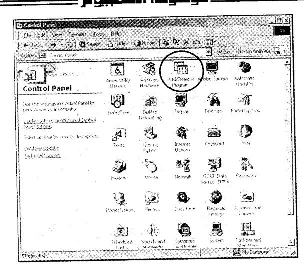


اعداد ديسك التشغيل Startup Disk

- من قائمة البداية أختر التعامل مع Settings .

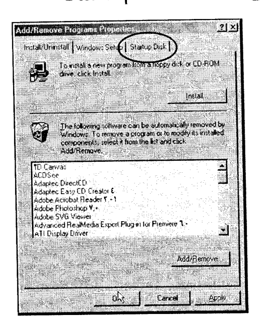


- أختر التعامل مع لوحة التحكم Control Panel .
- اضغط على أيقونة إضافة وإلغاء البرامج .



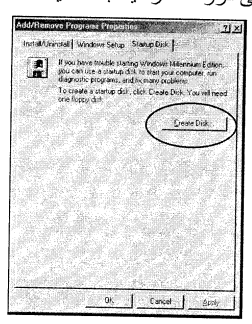
Asdd/Remove Programs

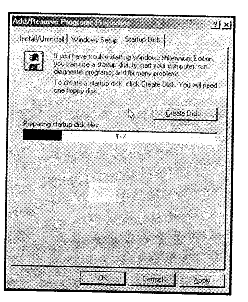
- أضغط على خاصية Startup Disk



- ضع أسطوانة جديدة بوحدة الأسطوانات المرنة وأتبع التعليمات التي ستظهر على الشاشة .

- بالضغط على الزر المشار الية تبدأ عملية اعداد الديسك





- يجب أختيار الأسـطوانة بـعد إنشـائها ، وذلك بتجربـة تشـغيل الحاسب بها .

كيفية أستخدام برنامج Fdisk

أولاً : تقسيم وحدة التخزين الرئيسية .

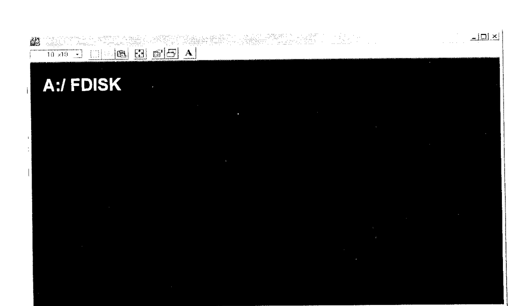
(الوحـــــدة الأولى Master Hard Disk لو كان لديك أكثر من وحدة)

1- أدخل الأسطوانة المرنة لتشغيل الحاسب Startup Disk في وحدة الأسطوانات المرنة .

2- عندما يبدأ الحاسب في العمل ستظهر لك قائمة ، أختر منها الأختيار التالي :

Start computer without CD-Rom support

3- بعد أن يدخل الحاسب في بيئة الدوس وتظهر لك علامة /:A أكتب أسم البرنامج Fdisk ثم أضغط Enter .



4- ستظهر لك بعد ذلك القائمة التالية :

1

Your computer has a disk larger than 512 MB. This version of Windows
resulting in more efficient ,includes improved support for large disks
and allowing disks over 2 GB to be ,use of disk space on large drives
.formatted as a single drive

IMPORTANT: If you enable large disk support and create any new drives on this
you will not be able to access the new drive(s) using other operating ,disk
as well as ,including some versions of Windows 95 and Windows NT ,systems
disk utilities that ,earlier versions of Windows and MS-DOS. In addition
were not designed explicitly for the FAT32 file system will not be able
to work with this disk. If you need to access this disk with other operating
.do not enable large drive support ,systems or older disk utilities

Do you wish to enable large disk support (Y/N)....................



حيث سيظهر لك السؤال التالي :

Do you wish to enable large disk support ?

فإذا كنت تريد أســـتخدام نظام Fat 32 الذي يتيح لك التعامل مع وحدات التخزين الفرعية بحجم أكبر من 2 جيجابايت فاختر Y ، أما إذا كنت تريد التعامل بنظام FAT 16 فاختر N

وبالطبع سيكون الاختيار نعم حيث ان جميع الكمبيوترات الحديثة مزودة بوحدة تخزين كبيرة تسمح بأعطاء الوحدات الفرعية احجام كبيرة ذلك لاستيعاب البرامج الحديثة .

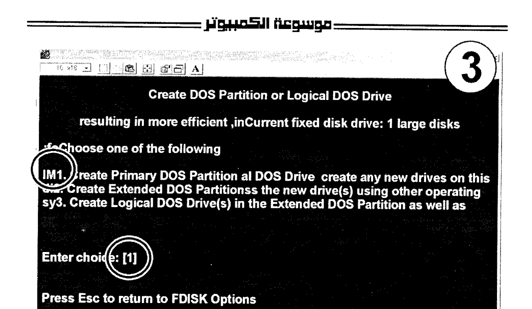
5- ستظهر لك الشاشة التالية للأختيارات الرئيسية للبرنامج ، مع ملاحظة أن الاختيارات التى ستظهر اربعة ولكن هناك اختيار خامس وهذا الأختيار الخامس لن يظهر لك إلا إذا كان بحاسبك وحدتان رئيسيتان للتخزين .



6- اضغط على مفتاح 1 ، لكي تقـوم بإنشـــاء وحـــدة دوس فرعية DOS Partition أو وحدة منطقية Logical DOS Drive ، وذلك من خلال الأمر التالي:

Create DOS partition or Logical DOS Drive

ثم أضغط مفتاح Enter .



7- من الشاشة الموضحة اعلاة أضغط مفتاح 1 ، لكي تقوم بإنشاء وحدة أساسية Primary DOS Partition من خلال خاصية Create Primary DOS Partition ثم أضغط Enter .

8- إنشاء الوحدة الفرعية الأساسية Primary Partition

ستظهر لك الرسالة التالية :

Do you wish to use the maximum a vailable size for primary DOS partition?

والرد على هذه الرسالة يتوقف على نظام تجهيز الملفات الذي أخترته ، وسوف يكون كالتالي :

نظام FAT 32

* إذا كنت تريد أن تخصص كل المساحة المتاحة على وحدة التخزين للوحدة الفرعية C : فأضغط Y ثم Enter

* ثم أضغط Esc ثم Esc مرة أخرى للخروج من البرنامج .

نظام : FAT 16

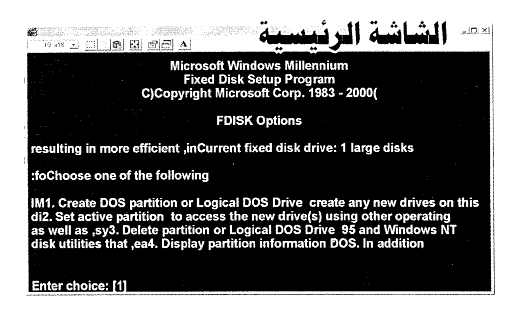
* إذا كنت تريد أن تصبح الوحدة C : حجمها 2 جيجابايت فأضغط

Y ثم Enter

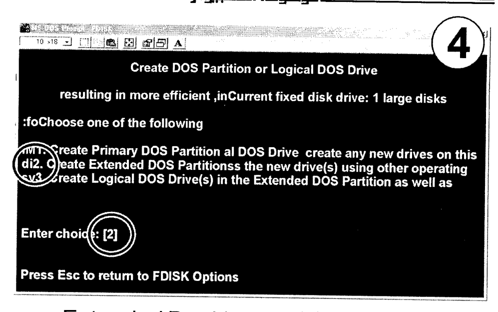
* إذا كنت تريد أن تتحكم في حجم الوحدة الأساسية C : فأضغط N ثم Enter

* ستظهر لك شاشة جديدة يمكن من خلالها تحديد حجم الوحدة ، سواء بالميجابايت أو نسبة من مساحة وحدة التخزين . وبالنسبة لنوافذ 98 أو نوافذ Me ينصح بأن تكون المساحة أكبر من 500 ميجابايت .

* أضغط Esc للرجوع إلى شاشة الأختيارات Options



* لكي تعرف وحدة جديدة أضغط على مفتاح 1 مرة أخرى ، وكرر الخطوات السابقة .



9- إنشاء الوحدة الفرعية الممتدة Extended Partition

* أضغط على مفتاح 2 لكي تبدأ في إنشاء الوحدة الفرعية الممتدة ، وذلك في الشاشة المبينة بالشكل السابق .

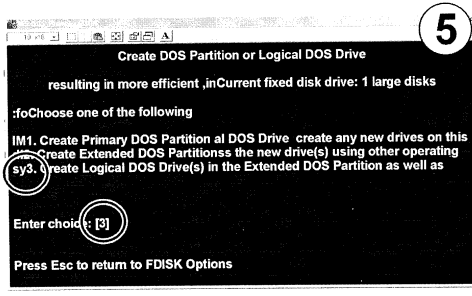
* سوف تظهر لك رسالة بها أقصى مساحة ممكنة على وحدة التخزين لإنشاء هذه الوحدة . يمكنك أن تترك هذه المساحة كما هي أو أن تغير فيها بالمساحة التي تريدها .

* أضغط Enter ثم أضغط Esc

10- إنشاء الوحدة الفرعية الأفتراضية

Logical DOS Partition

* أضغط على مفتاح (3) لتظهر لك قائمة لإنشاء الوحدات الفرعية الأفتراضية Logical DOS Drives داخل الوحدة الممتدة Extended Partition التي أنشأناها . وسنبدأ في تقسيم المساحة المتبقية من وحدة التخزين على الوحدات الفرعية Partitions التي نريدها . وسوف تزداد الحروف التي ترمز لهذه



الوحدات بطريقة أبجدية ، بمعنى أن الوحدة : D سيتم تعريفها أو لا ثم الوحدة E : وهكذا . وسوف نحدد مساحة كل وحدة إما بعدد الميجابايت التي نريدها ، أو بتحديد نسبة مئوية من المساحة المتبقية على وحدة التخزين .

* سوف يظهر لك جدول به الحروف (C: D: E) للوحدات التي أنشأتها ومساحة كل منها . ولو وجد مساحة لم تستغل من وحدة التخزين فستظهر لك في نهاية الجدول .

* كرر الخطوات رقم 9 و 10 حتى تظهر لك الرسالة التالية :

All available space in the Extended DOS Partition is as signed to local drives

وهو ما يعني أنك أستغللت مساحة وحدة التخزين بالكامل ، وهذا بالطبع أفضل من ترك أي مساحة غير مستغلة .

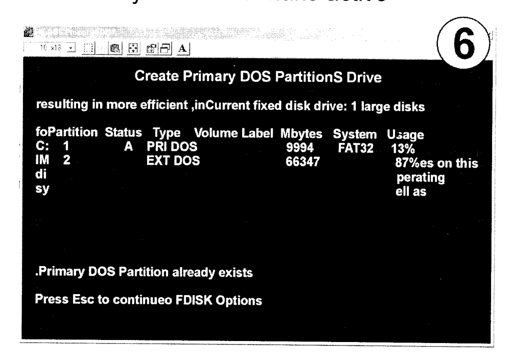
* بعد ذلك أضغط على مفتاح Esc للعودة إلى قائمة الأختيارات Options Menu مرة أخرى .

11- تحديد الوحدة التي سيثبت عليها نظام التشغيل
SetActive Partition

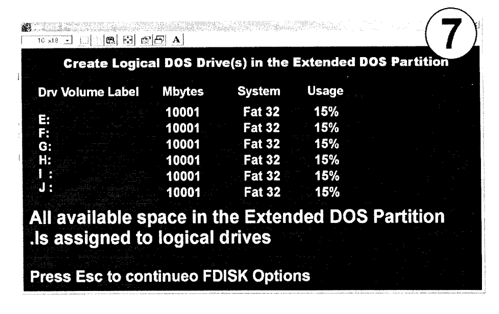
* هذه هي الوحدة التي سيتم تشغيل الحاسب منها و التي سيثبت عليها نظام النوافذ . أضغط على مفتاح (2) من نافذة الأختيارات فى الشاشة الرئيسية للتعامل مع هذه الخاصية .

* عند ظهور السطر التالي أضغط على مفتاح (1)

Enter the number of the partition
you want to make active



12- الخطوة السابقة كانت آخر خطوة في تقسيم وحدة التخزين الرئيسية .. أضغط مفتاح Esc للخروج من البرنامج .



وبالكشف ستجد ان الهارديسك قد تم تقسيمة وواضح امامك عدد واسماء الاقسام وحجم كل منا وبقى الان اجراء عملية المسح لوحدة التخزين .

مسح وحدة التخزين



خطوات مسح وحدة التخزين الرئيسية الأولي

بعد أن قمنا بتقسيم وحدة التخزين الرئيسية إلى الوحدات الفرعية التي نريدها وحددنا الوحدة التي ستحمل نظام التشغيل و التي سيبدأ الحاسب العمل من يجب علينا أن نقوم بعملية مسح Format لهذه الوحدات . و هذه العملية تضم لنا إعداد السطح المغناطيسي للوحدة بصورة سليمة و استبعاد أي جزء تالف منها ، حتى لا تسبب لنا مشاكل في المستقبل . ولتنفيذ هذه العملية بطريقة صحيحة علينا أتباع الخطوات التالية :

1- قم بإعادة تشغيل الحاسب عن طريق الأسطوانة المرنة Startup Disk .

2- عند الأنتهاء من تحميل الحاسب بنظام الدوس من الأسطوانة المرنة أكتب الأمر التالي :

Format c: /s ثم أضغط Enter .

هذه الخطوات ستقوم بمسح وحدة التخزين الفرعية : C ، أما s / ففائدتها هي نقل بعض ملفات نظام التشغيل الضرورية التي حددناها لكي نثبت عليها نظام التشغيل (Active Drive .

3- بعد أن نضغط Enter ستظهر لنا الرسالة التالية :

WARNING, ALL DATA ON NON-REMOVABLE DISK DRIVE C: WILL BE LOST ! Proceed with Format ?

و هي رسالة تنبيه بأن جميع البيانات التي توجد داخل هذه الوحدة ستمحى . فقم بكتابة حرف Y أي الموافقة على أستكمال عملية المسح .

4-بعد الأنتهاء من عملية المسح ستظهر لك الرسالة التالية :

Volume label (11 characters, ENTER for none) ?

و هذه خاصية أختيارية إذا أردت أن تكتب أسـماً للوحـدة الفرعية ، ويمكنك أن تكتب الأسم بحد أقصى 11 حرفاً، أو يمكنك أن تترك هذا البيان خالياً لو لم ترغب في إعطاء أسم للوحدة .ثم أضغط مفتاح Enter .

5-سنكرر نفس الخطوات السابقـة مع باقـي الوحـدات التي قـمنا بإنشائها ، ولكن لم نضع في نهاية الأمر S/ ، وسنكتفي بكتابـة الأمر كالتالي : Format D و هكذا بالنسبة لباقى الاقسام

ثانياً : تقسيم وحدة التخزين الرئيسية

(الوحدة الثانية Slave Hard Disk لو كان لديك أكثر من وحدة)

إذا كنت تريد أن تضيف وحـدة تخزين ثانية ((Slave Drive إلى حاسبـــك الشـــخصي فيجب عليك أن تتأكد أولا ان Jumpers الخاص بالوحـدة الرئيســية الأولى والوحـــدة الجديدة في الوضع الصحيح ، وذلك من خلال الكتيب الإرشادي للوحدة الجديدة ، وهذه Jumpers توجد في الجهة الخلفية لوحدة التخزين . وهذه الخطوة مهمة جداً حتى يشعر الحاسب بالوحدتين بشكل صحيح . وبعد أن تتأكد من الخطوة السابقة يمكنك أن تنتقل إلى الخطوات التالية لتقسيم وحدة التخزين الجديدة :

1- سنقوم بتشغيل الحاسب بطريقة طبيعية وننتظر تحميل نظام النوافذ .

2- من قائمة البداية سنتعامل مع خاصية RUN .

3- سنكتب الأمر التالي للتعامل مع بيئة الدوس command
(إذا كنت تتعامل مع نوافذ 2000 او ستكتب أمر cmd)

4- بـــعد أن نفتح نافذة الدوس ســنكتب فيها الأمر التالي: fdisk ثم نضغط على مفتاح Enter .

5- لتظهر لنا قائمة أختيارات البرنامج التالية :

6- ســنضغط على الأختيار (5) لكي نغـير وحدة التخـــزين التي سنتعامل معها .

7- سنلاحظ تغير وحدة التخزين من
physical 1 إلى Physical Disk 2 .

8- سنضغط على مفتاح (1) لكي نختار إنشاء وحدة فرعية Create DOS partition or Logical DOS Drive

9- سنضغط على مفتاح 2 لكي نختار إنشاء وحدة فرعية ممتدة Create Extended DOS Partition .

وعندما تنشأ وحدة فرعية ممتدة على وحدة التخزين الثانية فإن الحروف التي ترمز للوحدات الفرعية على الوحدة الأولى مثل C : و D : لن تتغير ، وإن لم تنشأ وحدة فرعية ممتدة فإن الأحرف ستتغير وتسبب لك بعض المشاكل . وإذا لم تقم بهذه الخطوة فإن أول وحدة سيتم تخزينها على وحدة التخزين الثانية ستكون D : ، والوحدة التي كانت تسمى D : على وحدة التخزين الأولى ستصبح D : ، ونحن ننصح بضرورة تنفيذ هذه الخطوة .

10- ويمكنك الآن أن تقوم بإنشاء وحدات فرعية أفتراضية Logical Drives بنفس الطريقة التي أستخدمتها على وحدة التخزين الأولى .

11- بعد الأنتهاء من إنشاء الوحدات الفرعية يجب أن تقوم بعملية مسح Format لهذه الوحدات .

مسح Format وحدة التخزين الرئيسية الثانية

طريقة مسح وحدة التخزين الرئيسية الثانية أسهل بكثير من الأولى . فالآن لدينا نظام النوافذ على الحاسب ، ويمكننا أن نقوم بعملية المسح من خلال النوافذ بدلاً من نظام الدوس .

تنبيه مهم :

عملية المسح ستؤدي إلى إلغاء جميع البيانات والمعلومات الموجودة على هذه الوحدة إلى الأبد ، ولذلك إذا كان بالوحدة أي ملفات تريد الأحتفاظ بها

فيجب أن تستخرج نسخة أحتياطية منها .

ولإجراء عملية المسح عليك أتباع الخطوات التالية :

1- أضغط بالفارة مرتين على أيقونة حاسبي My. Computer

2- أضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة على الوحدات الأفتراضية Logical Drives التي قمت بإنشائها مثل E : أو F .

3- من القائمة التي ستظهر لك أختر أمر Format .

4- ضع علامة على المربع الذي يوجد بجور خاصية Full حتى يتم مسح الوحدة بالكامل .

5- أضغط على مفتاح Start لكي يبدأ برنامج مسح الوحدة في العمل .

6- بعد الأنتهاء أضغط مفتاح OK ، لكي تغلق النافذة المفتوحة للبرنامج .

* بعد إعداد وحدة التخزين وتقسيمها إلى وحدات فرعية، يصبح الحاسب جاهزاً لأستقبال نظام التشغيل ، وهي الخطوة الأولى

لأستخدام الحاسب عملياً ، وتتسم بقدر كبير من الأهمية ، لأنه لو تمت عملية التثبيت بشكل خاطيء ، أو لم تراع فيها الأحتياطات اللازمة ، فالأغلب أن يتعكر صفو العلاقة بين الحاسب وصاحبه ، ويعيش الأثنان فترة زاخرة بالمضايقات المتبادلة ، سرعان ما تنتهي إلى تحتم اعادة تثبيت النظام من جديد . والمعلومات التالية جديرة بالمتابعة والفهم ، فهي كفيلة - عند تنفيذها - بأن تجنب أي مستخدم السير في طريق مسدود يتصادم في النهاية مع نظام التشغيل .

اى نظام تشغيل ستختار ؟

لقد بدأت معنا الرحلة من بدايتها حيث كان هذا الجهاز الذى امامك عبارة عن مجموعة وحدات داخل صناديق شركتها فتعرفت عليها واتممت تجميعها حتى اصبحت لها هيئة وشكل يطلق علية كمبيوتر .
تلا ذلك مرحلة بث الحياة فى هذا الصامت فكانت عملية تهيئتة واعدادة لاستقبال البرامج والاعمال .
وخلال تلك الرحلة لاشك حصلت على الكثير من المعلومات والتى دون شك ستكون هامة جداً فى تعاملك مع جهازك وتفهملك لطبيعة ونظام عملة مما يجعل العلاقة بينكم متناغمة فأنت تعرف مكونات وطريقة عملها مما سيجعل تعاملك يتسم بالفهم فلن تقسوا فى تعاملك مما يسبب مشكلة لاقدر الله لجهازك وحتى لو فرضنا وحدثت وتلك امور متوقعة سيكون لديك من الحلول مايزيلها بأذن الله وستتعزز هذة الاماكنية بقراءة الجزء الخاص بالصيانة .
والان بقى خطوة اخيرة فى عملية الاعداد وهى تخير نظام التشغيل الذى تود التعامل معة . ولانة ليس من حقنا تخير النظام الذى تتعامل معة فلايسعنا الا ان نمنحك من المعلومات ما يساعدك على التعامل مع اى نظام تتخيرة او يتاح اليك واقرب الظن سيكون واحد من ثلاثة او اثنين منهم اما ويندوز 98 او الملينيوم او الاكس بى وهو اقرب الظن حيث انة الاحدث .. والاحدث يجذب الانتباة ويثير الفضول . لذلك سنقوم بجولة سريعة مع الويندوز 98 والملينيوم شارحين طريقة انزالة وتحسين امكانياتة ثم دراسة مفصلة عن الويندوز اكس بى تشمل مراحل انزالة والتعامل معة وتطوير قدراتة .

حيث انة الاحدث .. والاحدث يجذب الانتباة ويثير الفضول ومن هنا يأتى الاقبال علية حتى قبل التعرف على مميزاتة .
- على اى حال سنقوم بشرح عملية انزال الويندوز 98 وكذلك الملينيوم وبالطبع الويندوز اكس بى والدافع لذلك عاملين هامين احدهم يخصنا والاخر يخص القارئ .
اما عن مايخصنا .. فقد وضعنا نصب اعيننا ان يكون اصدارنا الذى بين يديك يحوى من المعلومات مايغطى احتياجات القارئ الغير متخصص ويكون عون لة لتفادى مشاكل قد تواجة من جراء قلة الوعى بالجهاز ومكوناتة .. وايضاً لحل المشاكل اذا ماحدثت لاقدر اللة .
- كذلك القارئ المتخصص يجد فية مرجعاً لة وتأريخ لهذة التقنية التى بالاشك احدثت طفرة فى عصرنا .
بذلك يتسنى لنا ان نقول عن اصدارنا (موسوعة)
- كذلك المتعامل مع الويندوز 98 اليوم قد يطور نظام التشغيل للعمل فى بيئة ويندوز ملينيوم او الاكس بى فى الغد فيجد اصدارنا ملازماً لة اليوم والغد .. فلا مزيد من الانفاق فى شراء كتب اكثر .. فأصدارنا مكتبة كاملة .
- كذلك افادت الاحصاءات ان هذة الانظمة الثلاثة للتشغيل مستخدمة بكثرة فلايزال الويندوز 98 يعمل لدى الكثيرين وقد اراحهم التعامل معة والبعض الاخر سكن الى الويندوز ملينيوم واعتبرة الافضل .. والاكس بى هو الاحدث ويستقطب الكثيرين .
- اما عن مايخص القارئ فقد تزايدت الشكوى من تناثر الملومات وشتاتها واردنا ان يكون اصدارنا مبادرة منا لاحتواء الامر فى صورة تنظم المعلومة لدى القارئ ويجد فية شيئ عن كل شيئ وليس كل شيئ عن شيئ .
- وحتى يتحقق ذلك كان لزاماً علينا ان نتناول فى سياق

موسوعتنا الحديث عن الويندوز 98 وعن الملينيوم ولكن سيكون التركيز فى الشرح على الويندوز اكس بى وذلك للاسباب التالية .

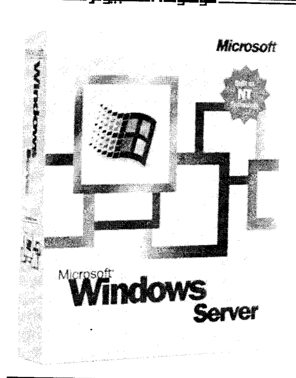
- ان من استقر على الويندوز 98 لة اسبابة وهى اما ان تقنية حاسبة لاتستوعب الاصدارات الاحدث فيبقى منتظراً حتى يطور جهازة او يستبدلة بأحدث بنظام تشغيل احدث . او لعامل نفسى .. حيث انة استوعب طريقة التعامل مع هذا الاصدار ونفسياً ارتاح الية فلاوقت ولاداعى للمغامرة .

- وعلية فأن المتعاملين مع الاصدارات السابقة للويندوز اكس بى ليسوا فى حاجة لشرح طرق التعامل مع هذة الاصدارت فهم بالفعل يتعاملون معها ولكن ربما فى حاجة لمعرفة طرق انزالها لاتمام ذلك متى انهارت انظمتهم . وسنمنحهم هذة المعلومة اضافة لمجموعة من الاجراءات التى تقوى وتفعل من اداء انظمتهم وتحد من مشاكلها .

- لذلك سيكون الحديث عن الاصدارت السابقة للويندوز اكس بى مختصرة وموجزة فى حدود الاحتياج الفعلى .

- ولمن اراد التطوير ويخشى عدم التفهم او التعامل مع النظام الجديد او من اشترى جهاز حديث بالتأكيد سيثبت الاصدار الاحدث . لهؤلاء سنفرد مساحة كبيرة من الشرح للويندوز اكس بى لانهم بالفعل سيكونوا فى حاجة لذلك .

- ونتمى ان يجد كل متعامل مع الحاسب ضالتة فى هذة الموسوعة دون ان نسهب فى امور لاتفيدة ..



تثبيت نظام التشغيل

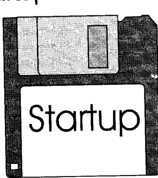
بداية يمكن القول إنه يفضل أن نضع نظام التشغيل على وحدة فرعية مستقلة ولتكن C : ولا نضع فيها ملفات خاصة بنا . وذلك حتى لا نخسر أيا من هذه الملفات إذا أضطررنا إلى مسح Format هذه الوحدة ، ولكي نبدأ عملية التثبيت علينا أتباع الخطوات التالية :

1- تأكد أن الحاسب مغلق .

2- تأكد من توافر الأسطوانة المدمجة التي تحتوي على نظام التشغيل ، سواء كان نوافذ 98 أو ME أو أي نوع آخر ، وستجد رقم التشغيل Product Key على العلبة البلاستيكية للأسطوانة فستحتاج لإدخال هذا الرقم أثناء التثبيت ، وهو يتكون من خمسة مقاطع، بكل مقطع خمسة حروف أو أرقام .

3- تأكد من وجود أسطوانة التشغيل المرنة التي ستشغل بها

الحاسب ، والتي يطلق عليها Startup Disk.4 .



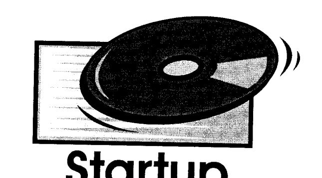
وقد سبق الحديث عنها وعن طريقة اعدادها فى بداية الحديث .
ولكن نود الحديث ايضاً عن كيفية اعداد ها على قرص مضغوط بدل من الاسطوانة المرنة .

- ولعل هذا القرص يعتبرة البعض افضل من الاسطوانة المرنة نظراً لتحملة وغير معرض للتلف بسرعة مثل الاسطوانة المرنة .

- ايضاً لعل هذا القرص يكون حلاً اذا ماكان هناك مشكلة فى وحدة تشغيل الاسطوانات المرنة .

- وفى السطور التالية سنشرح اعداد هذا القرص ولكن قبل هذا عليك ان تعرف ان اتمامها يتطلب توفر وحدة تشغيل اسطوانات مضغوطة قادرة على التسجيل وليس القرأة فقط .

- اذا يمكنك اللجوء لصديق لدية مثل هذة الوحدة واليك الطريقة لاعداد هذا القرص .



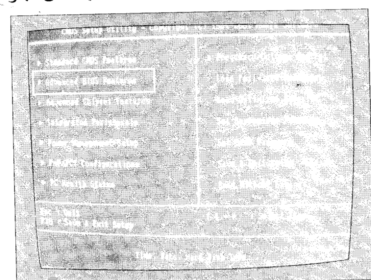
Startup

- ضع الاسطوانة المرنة المحملة بملفات تشغيل الجهاز فى الوحدة الخاصة بها .
- ضع ايضاً قرص مضغوط فى وحدة الريتر .
- اختار من صندوق حوار خصائص القرص اختار bootable واترك للبرنامج تنفيذ الباقى .
وسيتم شرح هذة العملية تفصيلياً فى سياق حديثنا التالى .

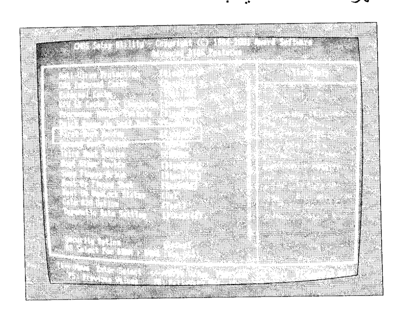
- بما سبق انت اتممت اعداد القرص الخاص بتشغيل الجهاز ولكن - عند تشغيلة قد لايعمل وهذا ليس عيباً فى القرص ولكن لانك لم تعدل خاصية بدأ التشغيل .
- لان الجهاز عند بداية تشغيلة يبحث اولاً عن الاسطوانة المرنة فأذا وجدها بدأ تحميل النظام منها واذا لم يجدها يبدأ البحث فى القرص الصلب .. لذلك بمجرد وضع الاسطوانة المرنة يبدأ الجهاز بالتحميل منها .
- والان علينا تعديل هذة الخاصية ليبدأ الجاز التحميل من القرص المضغوط CD بدلاً من الاسطوانة المرنة .

- لاتمام هذا افتح الجهاز وبمجرد بدأ عملة اضغط على مفتاح Delete لتدخل على اعدادت الجهاز وستفتح لك نافذة شبيهة

بالتالية قد تختلف عنها فى الشكل ولكن ستجد بها نفس البنود .



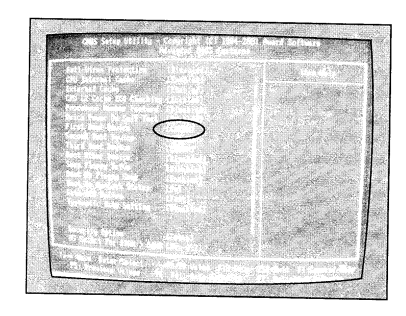
- تخير البند Advanced BIOS Features بالتحرك بواسطة الاسهم وعند الوقف على هذا البند اضغط Enter .
- ستظهر لك النافذة التالية .



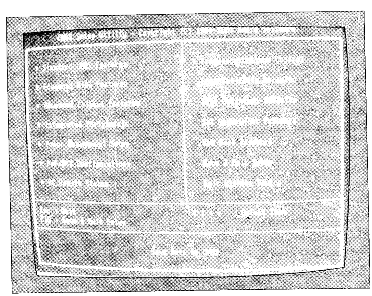
- ستجد ان الاختيار Frist Boot Device والذى يعنى الوحدة الاولى التى يتعامل معها لبدأ التشغيل قد تم تحديدها على الاسطوانة المرنة Floppy وعلينا تحويلها الى CDROM لتتعامل فى بدأ التشغيل مع القرص المضغوط

- ولعلك لاحظت ان الاختيار التالى هو Second Boot Device يلية Third Boot Device وهذا يعنى ان لديك فرصة ترتيب اختيار بدأ التشغيل بأن تجعل الاول القرص والذى يلية القرص الصلب او حتى الاول للسطوانة المرنة والذى يلية القرص المضغوط ويلية القرص الصلب وعلية يبدأ الحاسب بالبحث عن الاسطوانة فأن لم يجدها بحث عن هذة الملفات فى القرص المضغوط فأن لم يجدها بحث فى القرص الصلب .

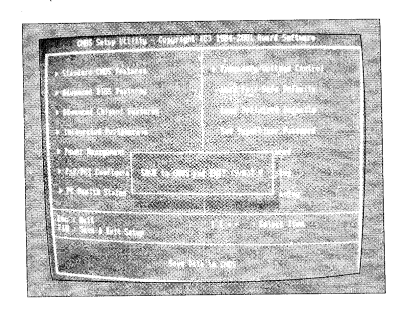
- عن طريق الاسهم تتحرك صعوداً وهبوطاً حتى تستقر عن البند الذى تريدة وتستطيع تغير القيم او الاختيارات التى امامة عن طريق مفتاح Page Up- Page Down



- بعد ذلك اضغط Esc للخروج من النافذة و العودة للنافذة الرئيسية .
- تحرك بو اسطة الاسهم لاختيار Save & Exit Setup اى حفظ التعديلات و انهاء البرنامج .



سيوكد عليك البرنامج الاختيار اضغط Y اى المو افقة ثم Enter



- نرجوا ان تكون العملية السابقة نالت من الشرح ماجعلك تستوعبها حيث انها على قدر من الاهمية لاننا سنحتاجها فيما بعد لاعداد اسطوانة للطوارى - وهو قرص يشبة الاقراص التى تأتى مع الحواسب المحمولة وهو قادر على اعادة بناء نظام التشغيل الى حاسب واعادة كافة التعريفات والبرامج فى زمن قياس وبقليل من الجهد .

- كذلك سنحتاج لعملية توجية بحث الحاسب الى وحدة الاقراص المضغوطة والتى اتممناها فى العملية السابقة اثناء اتمام عملية انزال الويندوز اكس بى .

وماز لنا نؤكد انة شاشة الاعدادات قد تختلف من جهاز لاخر ولكن القوائم ثابتة وحتماً ستجدها متشابة ولكن يحق لكل شركة صياغتها بل شكل الذى تراة مناسب وسنعيد الحديث عن عملية تعديل اعدادات الجهاز فى الحديث عن انزال الويندوز اكسى بى وسنحرص على شرح هذة العملية على جهاز يختلف عن السابق لمزيد من التوضيح .

عودة لتثبيت النظام

نعود مرة ثانية للحديث عن تثبيت نظام التشغيل وقد بدأنا الحديث عن بعض النقاط الهامة وهى :

1- تأكد أن الحاسب مغلق .

2- تأكد من توافر الأسطوانة المدمجة التي تحتوي على نظام التشغيل ، سواء كان نوافذ 98 أو ME أو أي نوع آخر ، وستجد رقم التشغيل Product Key على العلبة البلاستيكية للأسطوانة فستحتاج لإدخال هذا الرقم أثناء التثبيت ، وهو يتكون من خمسة مقاطع، بكل مقطع خمسة حروف أو أرقام .

3- تأكد من وجود أسطوانة التشغيل المرنة التي ستشغل بها الحاسب

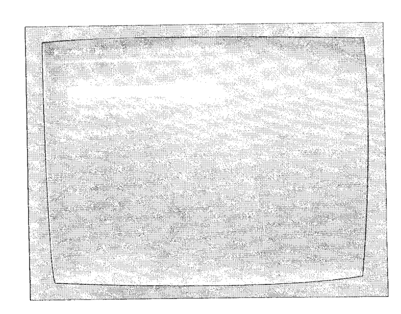
، والتي يطلق عليها Startup Disk.4 . او القـــرص المصغوط الذى شرحنا طريقة اعدادة .

4- تأكد من وجود الأسطوانات المدمجة أو المرنة لبـرامج تشـغيل الوحدات Drivers ، حيث ستحتاجها لتعريف وحدات الحاسـب مثل الشاشة والمودم أثناء عملية التثبيت .

5- قـم بتشـغيل جميع الوحـدات المتصلة بالحاسـب مثل الطابـعة والماسـح الضوئي (اسـكنر) ، وذلك للوحـدات التي تعمل بـنظام Plug & Play ، وهي التقنية التي تمكن الحاسب من التعرف على هذه الوحدات بطريقة أوتوماتيكية . أما الوحدات التي لا تستخدم هذه التقـــــنية والتي تلزم لتعريفها خطوات خاصة فيفضل ألا تصلها بالحاسب في هذه المرحلة .

6- قم بـوضع أسطوانة التشـغيل المرنة في الوحدة ثم قـم بتشـغيل الحاسب .

7- اثناء قيام قيام الـ DOS سيسـألك الجهاز عما اذا كنت تريد قـيام الجهاز مع تشغيل وحدة الـ CD ام بدونها .



وبالطبع اطلب القيام مع عمل هذة الوحدة وستجد ان قبل انتهاء مرحلة الاعداد واستقرار الشاشة عند العلامة (A:/) قد اخطرك بالحرف الدال على وحدة الاسطوانات المضغوطة لتتمكن من الوصول اليها وحتى بدون ان يخطرك لك ان تعرف ذلك بحساب عدد الاقسام التى قسمت بها الهارديسك - فمثلاً لو قسمت الهارديسك الى 4 اقسام ستكون حرفها كالاتى (C,D,E,F) وعلية يكون الحرف التالى وهو (G) هو الخاص بوحدة الـCD

8- الان عليك الدخول لهذة الوحدة لعمل الانزال ويكون ذلك بكتابة كما تعلمنا من دراستنا للدوس:

A:\G

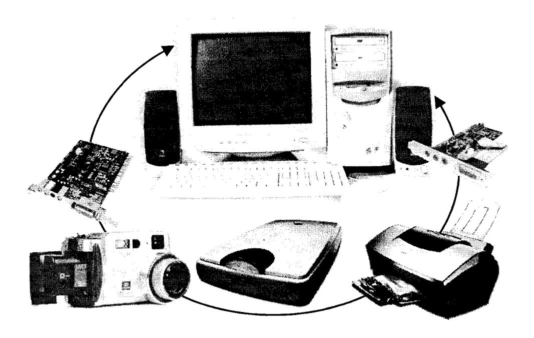
G:\

لقد كان المحث يقف عند القرص المرن فكان الامر الاول هو الانتقال لمشغل الاسطوانات ثم الامر التالى هو الدخول للويندوز والامر الثالث هو تشغيل ملف الانزال .

عند ذلك سيبدأ العمل على تثبيت نظام النوافذ

كانت هذة فكرة عامة عن انزال الويندوز وسيتم مناقشتها وسيتم اتمامها خطوة بخطوة لويندوز 98 وللملينيوم وللاكس بى مع شرح لاسرار كل اصدار من هذة الاصدارات وكيفية جعلة يعمل بكفاءة عالية .

تعريف الوحدات



- اذا ما استرجعنا ماسبق فى عجالة نجد اننا اتممنا تجميع الجهاز وعقب هذة المرحلة بدأنا فى تهيئة القرص الصلب وتقسيمة .
- تلا هذة المرحلة عملية تثبيت نظام التشغيل وهانحن الان قد اتممناها ولم يعد متبقى سوى اتمام عملية التعريفات .
- ولك ان تتخيل انة تجمع فى منزلك عدد من الضيوف من الواجب ان يتم تعارفه ليحدث بينهم حوار وتوافق وتواصل وتلك هى العملية التى نود القيام بها الان .
- وطبعاً المقصود بالضيوف هو الوحدات التى تم تجميعها داخل الجهاز وايضاً التى خارجة والتى تم توصيلة بها مثل الطابعة ووحدة المسح الضوئى والكاميرا وخلافة والداخلية هى الكارتات مثل كارتة الشاشة والصوت والمودم والتليفزيون والشبكة وغيرها .

و الحقيقة ان هذة الوحدات تنقسم لنوعين

Plug & Play Devices -1

Non Plug & Play Vevices -2

و الفئة الاولى يتعرف عليها نظام التشغيل تلقائياً ويتم التهيئة للعمل بها بشكل سريع وتلقائى دون تدخل منا .

اما النوع الثانى فيحتاج نظام التشغيل لتدخلنا لاتمام التعارف لذا حرصنا اثناء حديثنا عن شراء مكونات الكمبيوتر فى التأكيد على اهمية الاحتفاظ بالنشرات و الاسطوانات المصاحبة لكل وحدة تقوم بشرائها حتى اذا ماتطلب الامر لتدخل لتعريف هذة الوحدة تكون الاسطوانة متاحة .. فأكثر المشاكل المؤلمة هو احتياج النظام للتعرف على وحدة من وحداتة وتكون الاسطوانة الخاصة بها غير متاحة .. فأذا كانت من نوع منتشر امكن استعارتها من صديق يكون لدية نفس الوحدة او اللجوء لمكتب خدمة كمبيوتر لتوفيرها او الولوج للانترنت لانزال تعريفها .. فى كل الاحوال انت فى غنى عن هذة المشكلة فقط احرص عند اضافة وحدة ان تتأكد من حصولك على اسطوانة التعريف الخاصة بها .

و اليك الملاحظات التالية لاتمام عملية التعريف بنجاح

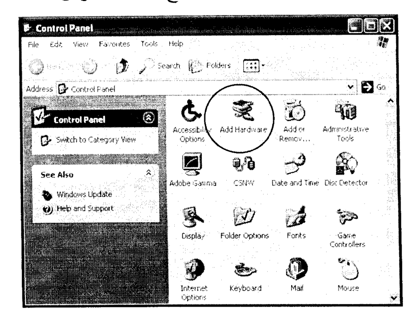
1- تأكد من تثبيت الوحدة داخل الحاسب بشكل جيد وتأكد انها ثابتة غير مخخلة وفى مكانها السليم .

2- ايضاً بالنسبة للوحدات الخارجية قم بتوصيلها بالحاسب وبالكهرباء وقم بتشغيلها قبل تشغيل الكمبيوتر حتى يستشعرها .

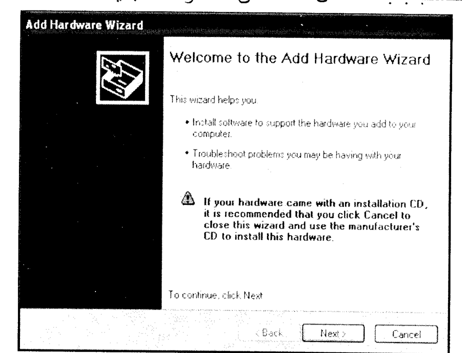
3- عند قيام الجهاز سوف يستشعر الوحدة التى اضيفت الية و المنتمية للمجموعة الاولى التى تحدثنا عنها سيتتم اجراءات التعريف تلقائياً اما بالنسبة للوحدات المنتمية للمجموعة الثانية فقد يستشعرها ويعلن لك من خلال رسالة ان هناك جديد اضيف ولكن عليك التدخل لاكمال المهمة وذلك بالطريقة التالية .



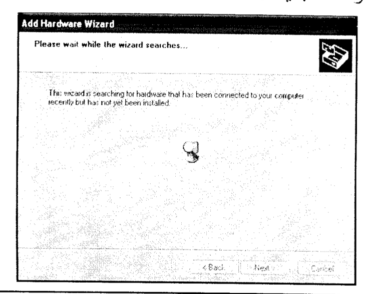
٤- ادخل الى لوحة التحكم Control Panel ومنها تخير العنصر Add Hardware بالضغط المزدوج عليها بالماوس



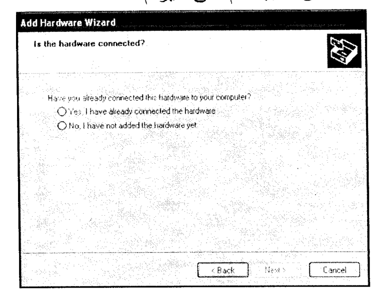
٥- ستفتح النافذة الموضحة بالصورة للترحيب اضغط Nexy ليقوم الحاسب بالبحث داخل المنافذ عن هذة الوحدة الجديدة



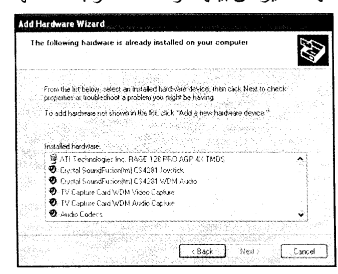
٦- ستظهر لنا النافذة التالية لتبين ان الحاسب يعمل الان لاجل البحث عن هذة الوحدة الجديدة .



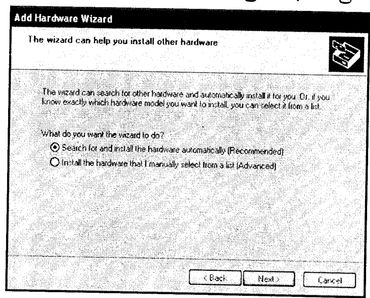
٧-بظهور النافذة التالية نعلم انة لم يستطيع التعرف عليها ويقدم لنا خيارين الاول لمتابعة تهيئة الوحدة المضافة و التانى للتأكد من حسن تثبـــيتها و عليك الصغط على الخيار الاول والضغط على Next حيث انك متأكد ان التثبيت تم على مايرام



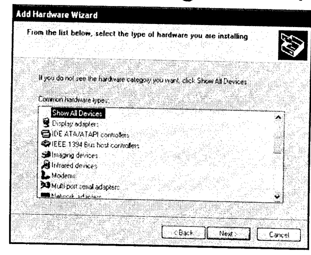
٨- النافذة التالية يعرض من خلالها الحاسب قائمة بالوحدات التى يمكن اضافتها لتتخير من بينها الوحدة المطلوب اضافتها



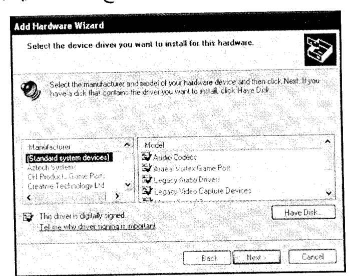
فأن لم تكن موجودة تخير من القـــائمة اخر بـــند و هو مايفيد طلبـــك اضافة وحدة جديدة Add New Hardwear و اضغط Next .
لتظهر النافذة التالية مقـــدما خيارين جديدين الاول يقـــوم فية نظام التشغيل بعملية بحث دقيقة و الثانى تقوم انت بـأختيار الوحـدة و عليك الموافقة على الطلب الثانى



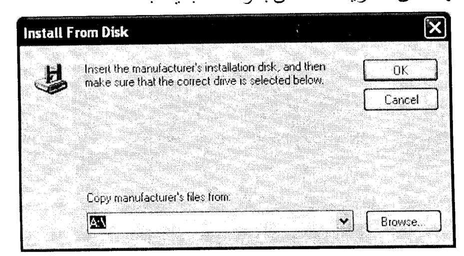
٩- الان سـيعرض عليك الحاسـب نافذة بـكل الوحـدات الجديدة التى يمكن اضافتها لتحدد انت نوع الوحدة الجديدة المضافة .



بعد تحديد خيارك و الضغط على Next ستفتح النافذة التالية .



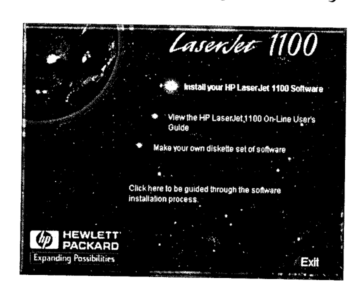
١٠- ابحث عن اسم الكارتة الجديدة ضمن القائمة اذا لم يكن معك اسطوانة التعريف فقد تجد تعريفها محفوظ لدى النظام . اما اذا كان معك اسطوانة التعريف اضغط Have disk لتفتح لك نافذة لتحدد منها مكان التعريف الخاص بالوحدة الجديدة .



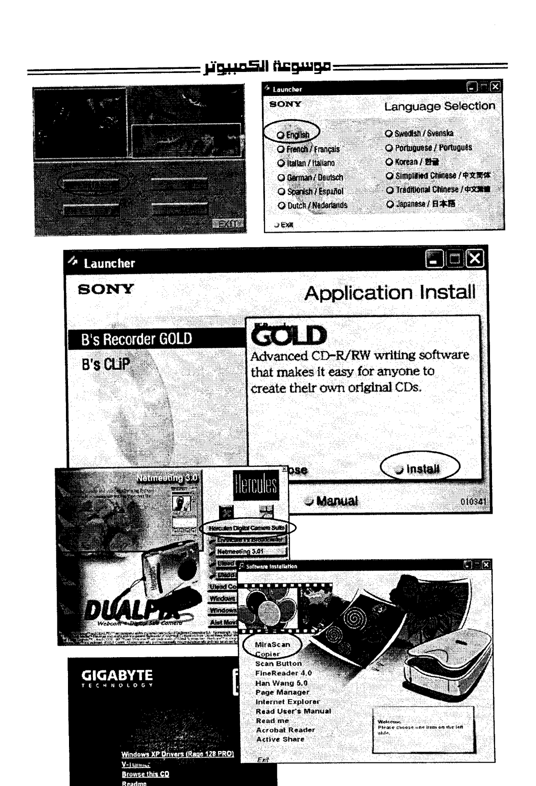
بعد ان حدد المسار الخاص بتعريف الوحدة سيبدأ الحاسب فى عملية انزال التعريف .

اسطوانة التعريف :

تأتى اغلب الكارتات ومعها اسطوانات بنظام Auto Play اى نظام تشغيل ذاتى فبمجرد وضع الاسطوانة تعمل ذاتيا وتفتح لك نافذة لتثبيت الوحدة الخاصة واليك مثال لمثل هذة الاسطوانات



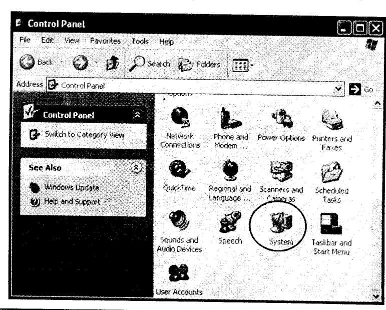



Launcher
SONY
Language Selection
English
French / Français
Italian / Italiano
German / Deutsch
Spanish / Español
Dutch / Nederlands
Swedish / Svenska
Portuguese / Português
Exit
Launcher
SONY
Application Install
B's Recorder GOLD
B's CLiP
GOLD
Advanced CD-R/RW writing software
that makes it easy for anyone to
create their own original CDs.
Install
Manual
010341
Hercules
DUALPIX
GIGABYTE
Windows XP Drivers (Rage 128 PRO)
Browse this CD
Readme
Exit
Software Installation
MiraScan
Copier
Scan Button
FineReader 4.0
Han Wang 5.0
Page Manager
Internet Explorer
Read User's Manual
Read me
Acrobat Reader
Active Share

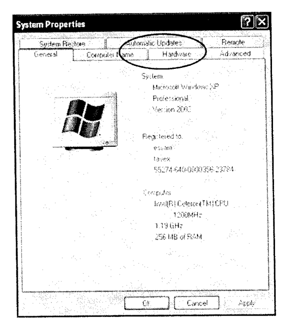
- فى الصور السابقة استعرضنا بعض من الشاشة الافتتاحية لبعض اسطوانات تعريف بعض من الوحدات والتى تفتح تلقائياً بمجرد وضع الاسطوانة فى المشغل وتجد بعضهم يمنحك لفظ الانزال صريح كما فى حالة تعريف الطابعة تجد كلمة Install واضحة وبعض الاسطوانات احتوت على برامج اخرى غير برنامج التعريف وعلية يجب ان تتخير الخاص بالتعريف كما فى حالة تعريف كارتة التليفزيون وتعريف الكاميرا والاسكنر .على سبيل المثال وهناك اسطوانات تفتح شاشتة الافتتاحية بطلب تحديد اللغة اولاً كما الحال فى الصورة السابقة لكارتة مشغل الاسطوانات واسطوانة كارتة الصوت على سبيل المثال وبمجرد تحديد اللغة تنتقل لشاشة اخرى منها تتخير امر الانزال للتعريف .

- قصدنا ان نعرفك بنماذج لاشكال قد تصادفك اثناء اتمام هذة العملية ولعلك وجدت انها ليست بالصعبة رغم الاختلافات .

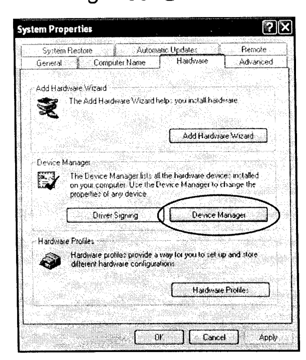
- اخيراً كيف تتأكد من استقبال الحاسب لهذة التعريفات واتمامة التعريف عليهم .. لمعرفة ذلك افتح لوحة التحكم Control Panal وتخير العنصر System .



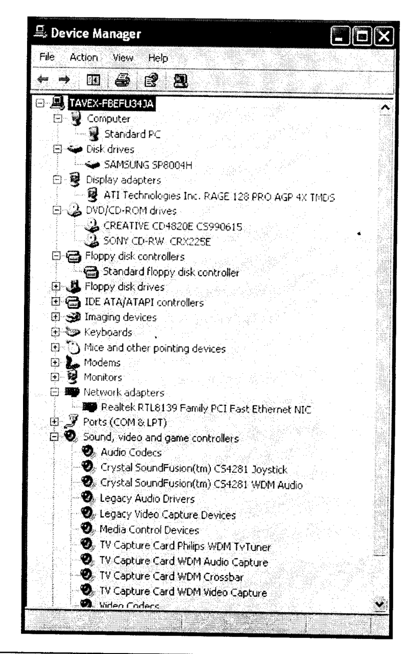
لتفتح لك النافذة التالية وعليك اختار البند Hardware

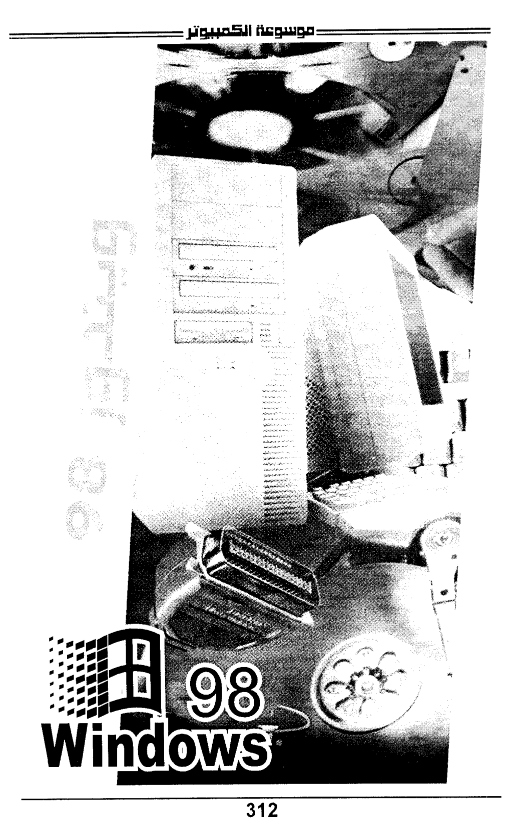


لتفتح النافذة التالية .. اضغط على الزر Device Manager .



- فى هذة النافذة ستجد انة تم تسجيل كل وحدة تم اتصالها وتعريفها بالجهاز وقد دون امام رسمها ماركتها . مما يدلل على تعرف الجهاز على هذة الوحدة و استعدادة للتعامل معها .




ويندوز 98
Windows 98

انزال الويندوز 98



نظام تشغيل نوافذ 98 يعتبر من أكثر نظم التشغيل انتشاراً في العالم وهو ثالث أجيال النوافذ بعد نظام نوافذ 3 ونظام نوافذ 95 وقد تم تطويره حتى يتيح امكانيات أكبر للمستخدم وفي نفس الوقت سهولة في الاستخدام وفي اضافة وحدات جديدة للحاسب الشخصي فتتعامل فوراً مع هذه الوحدات دون مشاكل .. ولكن قبل أن تبدأ بتثبيت Windows 98 تأكد من أن الكمبيوتر يفي بالحد الأدنى من متطلبات هذا النظام وهي :

- معالج (Processor(486X أو Mhz 66 أو أحدث .
- 16 ميجابايت من الذاكرة الإلكترونية (RAM) .
- مساحة كافية متوافرة على وحدة التخزين الرئيسية (Hard disk) أكثر من 220 ميجابايت .
- شاشة VGA أو أعلى دقة .
- وحدة تشغيل الأقراص المدمجة CD Rom أو DVD-Rom .
- فأرة Mouse .

بعد توافر المتطلبات السابقة ستكون جاهزاً لإعداد وتثبيت Windows 98 وذلك بأتباع الخطوات التالية :

1- ضع الاسطونة المرنة (Startup) ليفتح لنا الجهاز فى بيئة االدوس (A:\ )

2- اطلب اجراء Format للقرص C بأدخال الامر التالى
(A:\format c:/q)

3- ضع الأسطوانة الخاصة بتثبيت Windows 98 في وحـــدة الأسطوانات المدمجة CD-ROM

نفذ الامر التالى للدخول لاسطوانة الويندوز A:\ H:

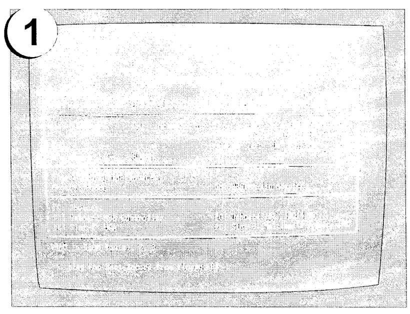
والامر التالى لدخول المجلد H:\ cd win98

والامر التالى لدخول المجلد التالى H:\Win98\ cd ena

ثم أنقر على Setup . من داخل المجلد Ena بالامر التالى .

H:\win98\Ena\ Setup

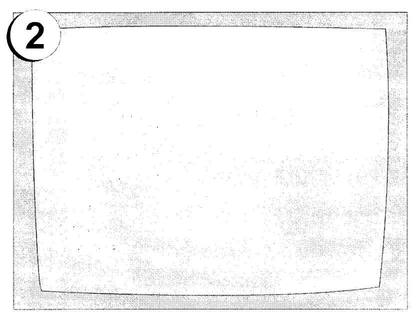
4- والان تابع معنا الرحلة بالصور من البداية



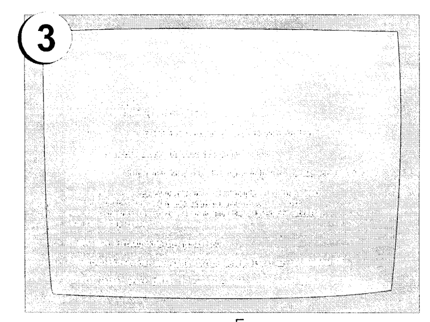
نفتح الجهاز من خلال الاسطوانة المرنة

لنبدأ فى تنفيذ الخطوات السابق شرحها

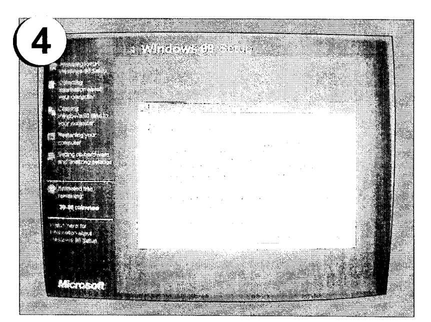
يرجى مراجعة الجزئية الخاصة بدراسة الدوس



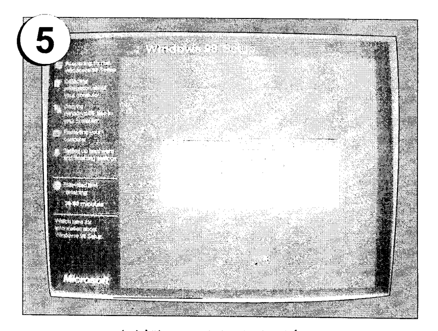
نستخدم اوامر الدوس للوصول للمجلد Ena ونعطى امر Setup



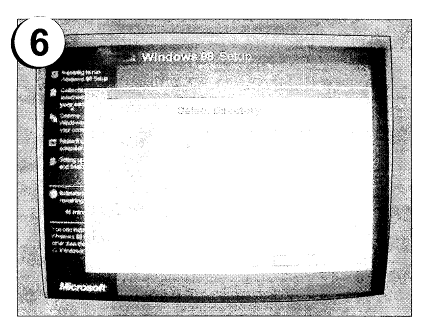
اضغط الزر Esc ليبدأ الويندوز العمل



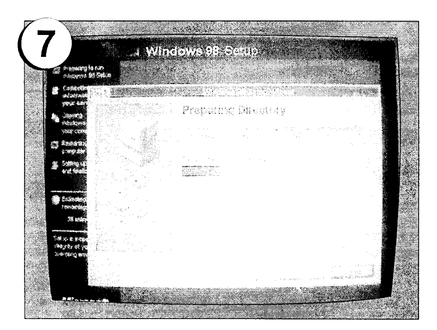
رسالة ترحيب للاستمرار اضغط Continue



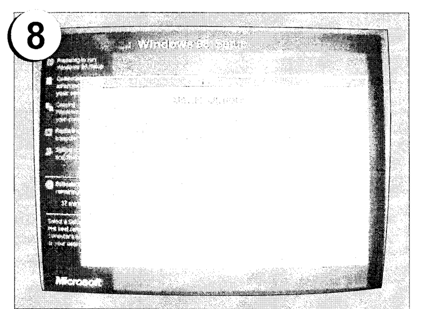
يبدأ فى انزال ملفات بدء التشغيل



يحدد البارتيشن C للانزال او تخير اخر - اضغط Next

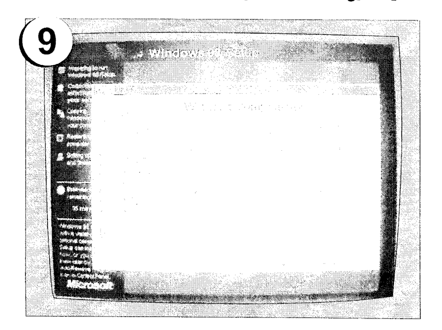


يتمم على البارتيشن الذى سيتم فية التثبيت - اضغط Next

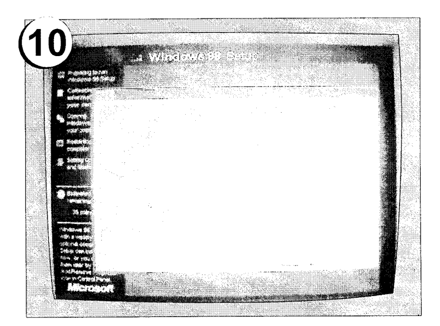


يطلب تحديد طريقة الانزال - اضغط Next

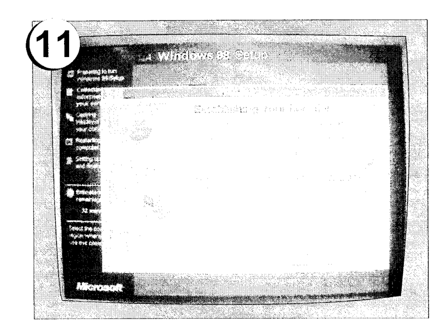
وسنشرح هذة الخيارات من خلال حديثنا عن تعديل النظام



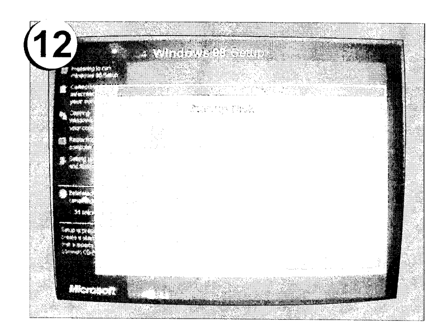
اخطار ببدأ عملية نسخ الملفات - اضغط Next



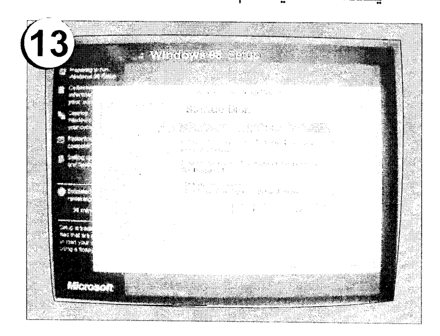
يطلب منك تحديد اسم للكمبيوتر - ااضغط Next



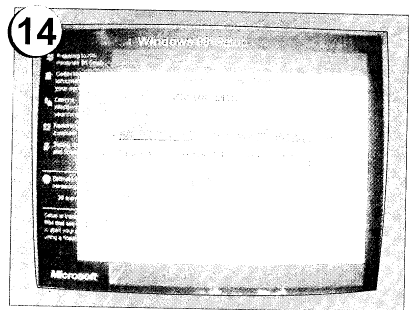
تحديد الاعدادات المحلية - حدد اسم بلدك - اضغط Next



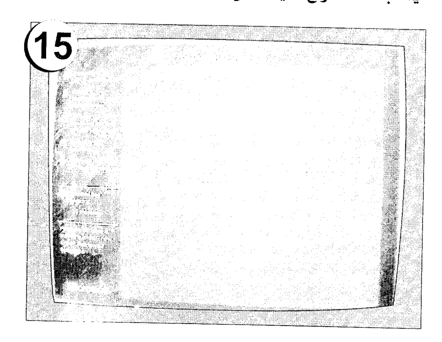
يستعد لاعداد ديسك Startup - اضغط Next



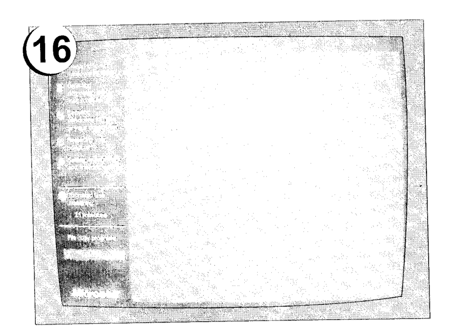
هل تريد انزال ملفات Startup على الديسك اضغط Cancel



يطلب منك اخراج الديسك من الجهاز اخرجرجة واضغط Ok



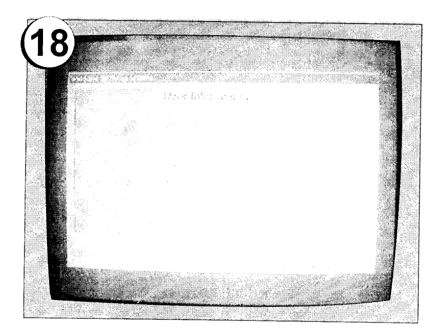
بدأ فى انزال ملفات الويندوز 98



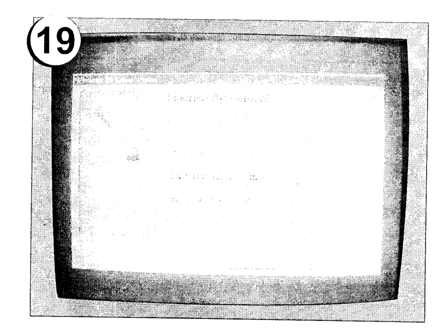
اكمل البرنامج نسخ الملفات وسيعيد تشغيل الجهاز



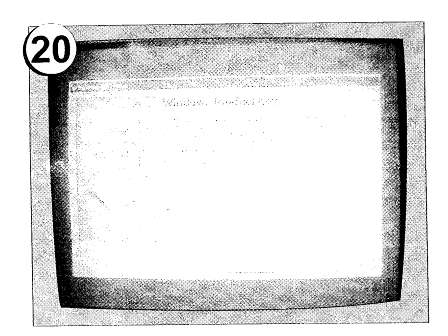
يفتح ولاول مرة على شاشة ويندوز - اضغط Next



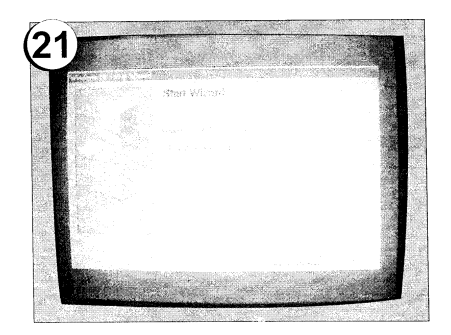
يطلب منك تدوين اسمك واسم شركتك - اضغط Next



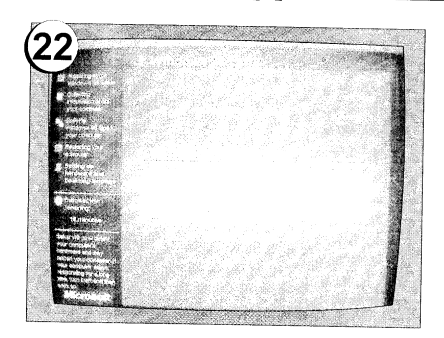
يطلب منك الموافقة على اتفاقية الشركة - اضغط Next



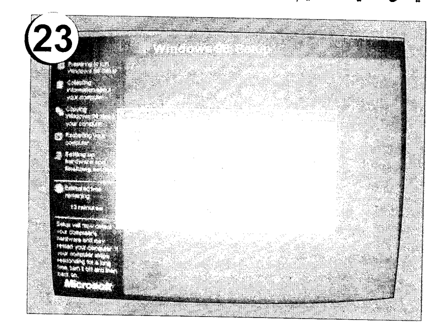
دون رقم التسجيل و - اضغط Next



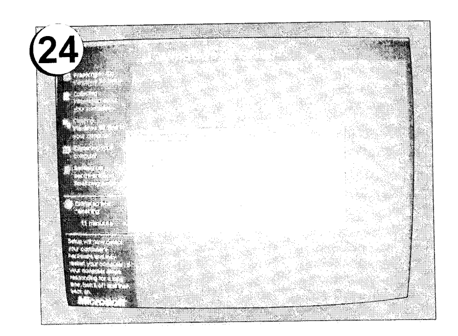
يبدأ الويندوز الان فى انهاء تنظيم ملفاتة



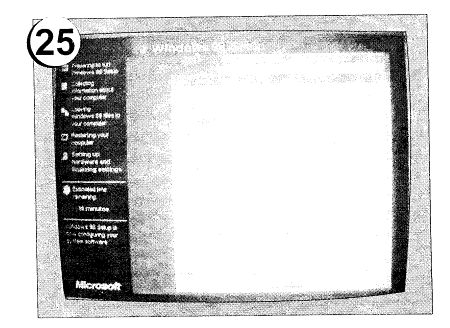
يكمل عملية التنظيم



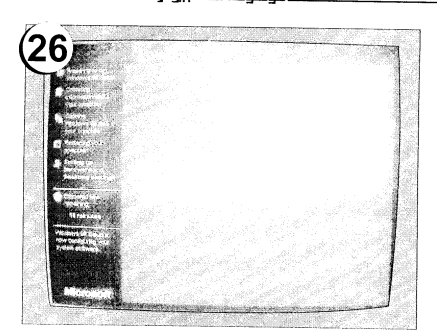
اتم البرنامج عملية الاعداد



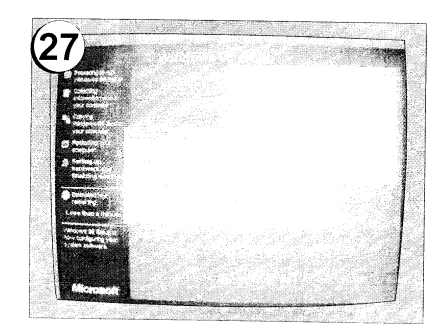
سيعيد البرنامج تشغيل الجهاز



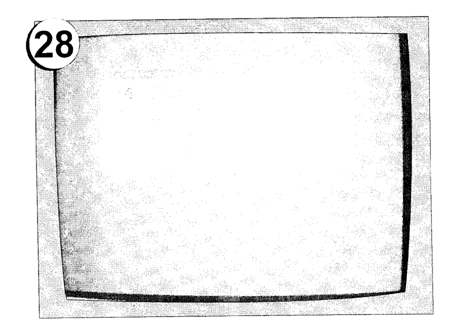
تمم ضبط التاريخ والساعة



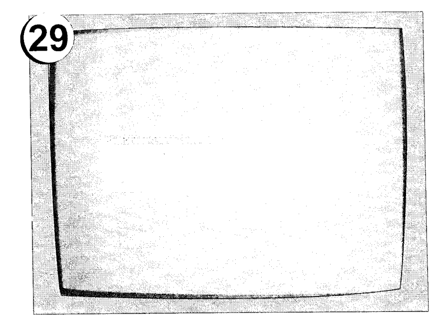
يتم البرنامج انشاء لوحة التحكم



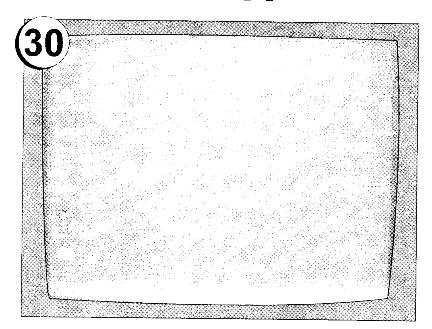
مرة ثانية سيعيد البرنامج تشغيل الجهاز



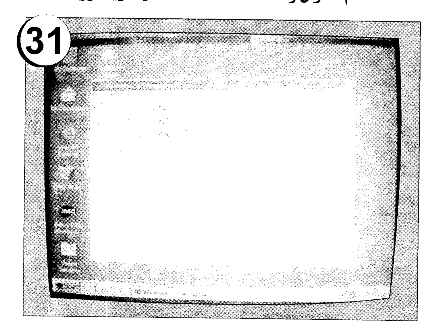
يطلب ادراج رقم سرى - اضغط Ok



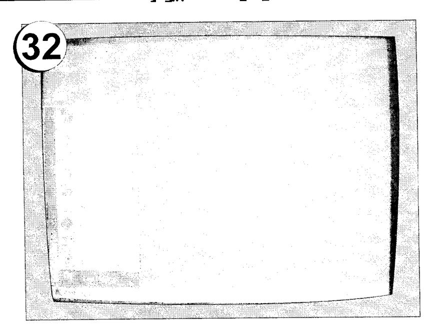
الان يتعرف على الشاشة



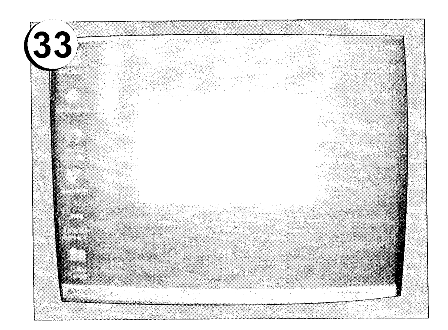
تم الانزال وفتحت الشاشة الافتتاحية لويندوز



نافذة تصويرية لعرض ملامح الاصدار ويندوز ومميزاتة



يمكنك اغلاق البرنامج بفتح زر Star واختيار Turn off



وعند فتح النافذة اختار ShotDown ثم اضغط Ok



تعديل خصائص ومكونات نظام التشغيل

شرحنا كيفية إعداد نظام تشغيل النوافذ 98 على حاسبك الشخصي ، بعدها يصبح حاسبك الشخصي محملاً بنظام التشغيل ومكوناته المختلفة ، وكما ذكرنا فهناك عدة أنواع من خيارات التحميل فمنها أختيار Typical ، الذي يقوم بتحميل المكونات الرئيسية للنظام ، وأختيار Compact ، وهو يقوم بإنزال أقل عدد ممكن من المكونات حتى لا تأخذ مساحة تخزينية كبيرة من الحاسب ، وهناك أختيار Custom الذي يقوم فيه المستخدم بنفسه بتحديد المكونات التي يريدها على نظام التشغيل .

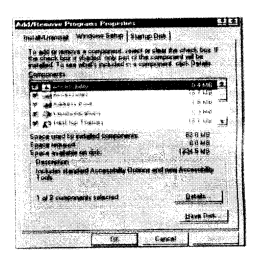
إذا كنت قد خطوت معنا خطوة البداية وقمت بتثبيت نظام التشغيل ، فربما تكون قد أكتشفت خلال هذه الفترة أن هناك مكونات في النظام قمت بتثبيتها لكنك لا تحتاجها ، وهناك مكونات تحتاجها فعلاً ولم يتم تثبيتها ، أو أن هناك بعض المكونات التي تم إنزالها وترغب في إلغائها من أجل توفير مساحة تخزينية على الحاسب .

في هذه الحالة يستطيع المستخدم أن يقوم بإضافة أو إلغاء أي من هذه المكونات وذلك بأتباع الخطوات التالية :

خطوات إضافة مكونات جديدة على الحاسب

- من قائمة البداية اختر أمر Settings/Control Panel لتظهر لك نافذة مكونات لوحة التحكم . و من نافذة لوحة التحكم أختر وظيفة إضافة / إلغاء البرامج / Add Remove Programs .

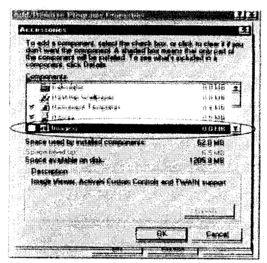
- في نافذة وظيفة إضافية / إلغاء البرامج أختر مفتاح إعداد النوافذ Windows Setup لتظهر لك جميع مكونات النظام مقسمة إلى مجموعات . فهناك مجموعة للإتصالات و أخرى للإنترنت وثالثة لسطح المكتب و غيرها من مكونات نظام التشغيل الأخرى .



- وسيظهر لك في أسفل هذه النافذة المساحة التخزينية المستخدمة حالياً على حاسبك الشخصي من مكونات نظام التشغيل و المساحة التخزينية المتاحة على القرص القرص الصلب كما ستجد شرحاً لوظيفة كل مجموعة من هذه المجموعة على الحاسب و عدد المكونات منها التي توجد بالفعل على حاسبك الشخصي .

- و الآن نستطيع أن تتعرف على مكونات كل مجموعة من هذه المجوعات بالضغط عليها مرتين بالفأرة ، فإذا أردت مثلاً أن

تضيف بعض الألعاب على حاسبك فيمكنك الضغط على مجموعة Accessories مرتين بالفأرة لتظهر لك نافذة المكونات الإضافية ومنها تستطيع أن تضع علامة (✓) بجانب علامة الألعاب Games ثم أضغط على OK .



- وتستطيع أيضاً أن تضيف مجموعة بالكامل بجميع مكوناتها وذلك بوضع علامة (✓) بجانب هذه المجموعة في نافذة إعداد نظام التشغيل الرئيسية Windows Setup .

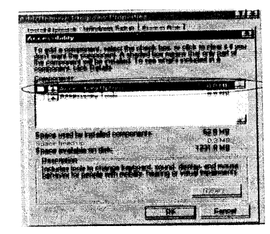
- وعند اختيار أي من المكونات لإضافتها إلى حاسبك ستجد أن مساحة الملفات الخاصة بكل من هذه المكونات الإضافية ستظهر بجانبها كما سيظهر لك إجمالي المساحة المستخدمة من نظام التشغيل بعد
اضافة هذا المكون أو المكونات التي تريدها وإجمالي المساحة المتبقية على وحدة التخزين الرئيسية حتى تستطيع أن تحدد ما يمكن أن تضيفه .

- وسيطلب منك الحاسب أن تضع الأسطوانة المدمجة الخاصة بنظام التشغيل وذلك حتى يستطيع إضافة الملفات الخاصة

بالمكونات الجديدة التي تحتاجها على حاسبك الشخصي فقم بوضع الأسطوانة المدمجة في الوحدة الخاصة بها لتبدأ عملية الأنزال فوراً

خطوات إلغاء مكونات من على الحاسب

1- قم بنفس الخطوات رقم 1 و 2 و 3 السابق شرحها في الجزء الخاص بإضافة مكونات جديدة على الحاسب .
2- في نافذة إعداد النظام Windows Setup في وظيفة Add/Remove Programs قم بأختيار المجموعة أو المكونات داخل المجموعة التي تريد إلغاءها ثم قم بإلغاء علامة (؟) الموجودة بجانب أي مجموعة أو أي من مكونات المجموعة التي قمت باختيارها ثم أضغط على OK .



3- وستظهر لك المساحة التخزينية التي تستخدمها مكونات نظام التشغيل بعد الإلغاء والمساحة التخزينية المتبقية على وحدة التخزين الرئيسية بعد الإلغاء .
بهذا نكون قد اتممنا مرحلة انزال نظام التشغيل تحسين الويندوز 98

أسرار



فى السطور التالية نبحر فى رحلة داخل اعماق الويندوز 98 نكتشف اسرار هذا الاصدار .. فكما ذكرنا سابقاً ان شرحنا التفصيلى سيكون قاصر على الويندوز اكس بى ام ويندوز مللينيوم و 98 فمن يتعامل معة قد عرفة ولايحتاج لشرح فقط يحتاج لتفاصيل ومعلومات من شأنها رفع كفاءة النظام .. وعلاج لمشاكلة .. وهذا الامر هو موضوع حديثنا التالى .

(1) إيقاف خاصية التشغيل الأتوماتيكي

لإيقاف خاصية التشغيل الإتوماتيكي للويندز ٩٨ ما عليــك إلآ وضع العبارة التالية في ملف Config.sys أو Msdos.sys
وهذا السطر هو : [options]   BootGUI=٠

(2) تجنب شاشة الويندز ٩٨ أثناء التشغيل

لتجنب الشاشة الخاصة بالويندز تستطيع الغاءها نهائيا بواسطة التغيير التالي بدلا من ضغط مفتاح ESC خــروج وأضــف السطر التالي قم بتحرير ملف msdos.sys
[OPTION] قد يكون هذا السطر موجودا من قبل فــلا تقــم بتكراره LOGO=٠ وبذلك ستتجنب الشاشة الخاصة بالوينــدز عن بدء التشغيل للجهاز

(3) حذف المستندات بصورة أتوماتيكية

لعمل ذلك لن تحتــاج ســوى انشــاء ملــف تســميه مــثلا CLEAR.BAT   وتكتب به السطر التالي
move c:\windows\recent*.* c:\recycled
وتستطيع أن تستخدمه بطريقتين
أولا :اكتب هذا الملف في أول سطر من ملف Autoexec.bat وبذلك سيقوم بحذف المستندات فور تشغيل الجهاز
ثانيا : اعمل اختصار لهذا الملــف علـــى ســطح المكتــب ، وتستطيع حذف االمستندات متى رغبت بذلك

(4) تطوير وظيفة حفظ الطاقة

عندما يكون جهازك الشخصي دائم العمل والتشغيل ، وأحيانا

تتركه لعدة ساعات يعمل بدون أن تجلس أمامه ، فهناك حـل أمثل لك لحفظ الطاقة (طاقة الكهرباء و طاقة الجهاز) ، وذلك عندما يمتلك جهازك هذه الوظيفة المسماه وظيفة حفظ الطاقة ، ولفعالية عمل وظيفة حفظ الطاقة ، إذهب الى إعدادت لوحـة التحكم ، ثم انقر أيقونة النظام ، ثم اذهب الى ادارة الأجهزة ، ثم انقر على أجهزة النظام ، ثم انقر نقـرة مزدوجـة علـى "اعتماد ادارة القوى المتقدمة" ثم اذهب الى اعدادت ثم ضـع علامة صح أمام "فرض وضع إى بي إم" ثم اضغط موافـق ، وبذلك ستتكون لك أيقونة في لوحة التحكم اسمها "الطاقـة" أو شيء من هذا القبيل ، قم بنقرة مزدوجة عليها ، ثم اذهب الى ادارة الطاقة ثم ضع علامة صح أمام "دائما" وبذلك سـيكون هناك أمر جديد في قائمة بدء التشغيل

(5) إيجاد الإختصارات بصورة دائمة

لإيجاد الإختصارات الموجودة على سطح المكتـب بصـورة دائمة وفي أي وقت تشاء ما عليك إلا أداء الخطوات التالية
كون دليل جديد داخل دليل الويندز وقم بتسميته
C:\Windows\Shortcuts
قم بعمل نسخة من كل اختصارات سطح المكتب وضعها فـي الدليل السابق ، ثم اصنع اختصارا على سطح المكتب واجعله يخص الدليل الذي قمت بتكوينه سابقا c:\windows\shortcuts ثم انقر على هذا الإختصار الجديد بالزر الأيمن للماوس ، ثـم اختر خصائص ، ثم اذهب الى اختصار ثم اذهب الى مفتـاح الإختصار ، واضغط مثلا إف ٨ ، ثم موافق ، وبذلك من أي مكان لن تضطر بالعودة الى سطح المكتب

⑥ إظهار أوامر في ملف Autoexec.bat

إذا أردت أن تقوم الشاشة الإبتدائية عند تشـــغيل الوينـــدز أن يظهر لك بعض الأوامر المهمة بالنسبة لـــديك عـــن تشـــغيل الجهازبدون ضغط مفتاح خروج فما عليك إلا أضافة الكلمـــة التالية ">nul عند نهاية أي سطر مهم بالنسبة لـــديك فـــي ملف Autoexec.bat وبذلك ستستطيع روية عمل هذه الأسطر أثناء تشغيل الجهاز

⑦ تعطيل خاصية التشغيل الإتوماتيكي للقرص المضغوط

لتعطيل خاصية التشغيل الإتوماتيكي عندما تـــدخل ســـي دي للموسيقى ، فما عليك إلا ضغط مفتاح (شفت) لبضعة ثـــواني بعد اغلاق باب القرص المضغوط

⑧ تشغيل برنامج مستكشف Windows

إذا كنت تحاول أن تقوم بتركيب إحدى البرامج ، وسألك عـــن مكان الدليل الذي تريد أن تضعه فيه ، ففي هذه الحالة كان من الواجب كتابة اسم الدليل حرفيا ، ولكن ما الحاجة الى ذلـــك ، فقط ما عليك إلا ضغط مفتاحي Alt + B
لكي يتم تشغيل برنامج مستكشف ويندز بصورة أتوماتيكيـــة ، وبالتالي تحدد الدليل الذي سيتم تركيب برنامجك عليه

⑨ تشغيل الإصدار السابقة من الدوس

إذا أردت أن تقوم بتشغيل الإصدارة السابقة من الدوس عنـــد كل مرة تشغل فيها الجهاز فما عليك إلا وضع السطر التـــالي في ملف MSDOS.SYS [options] BootMenu=١

10- إغلاق زر إبدأ نهائيا

اضغط على زر إبدأ الآن ، ثم اضغط Alt + [–]
ستظهر لك مربع حوار صغير ، اختر اغلاق ، وبذلك ستغلق هذا الزر ، ولن تستطيع ارجاعه إلا بعد تشغيل الويندز من جديد

11- تغيير شكل أيقونة الهارديسك

لتغيير شكل أيقونة الهاردسك الموجودة في "جهاز الكمبيوتر" قم بالخطوات التالية : قم بتكوين ملف جديد ثم اكتب به الأسطر التالية [autorun]
ICON=C:\ WINDOWS \ SYSTEM \ SHELL٣٢.DLL,٥
ثم احفظه بإسم AUTORUN.PIF
ثم ضعه في دليل رووت مثل دليل الدوس وبذلك مع اعادة التشغيل ستتغير شكل الأيقونة

12- تغيير أيقونة زر إبدأ بشكل آخر

لتغييرها قم بالخطوات التالية : قم بعملية نسخ الملف C:\WINDOWS\SYSTEM\USER.EXE to C:\windows\temp\ ثم قم بتشغيل برنامج تغيير الأيقونات ، واذهب الى الدليل الذي نسخت فيه الملف السابق ، وقم بتغيير الأيقونة لإبدأ بأي أيقونة أخرى لديك بشرط ألا يتعدى مساحتها ١٤في ١٤ بكسل ، ثم احفظ العمل وقم بنسخ الملف الى دليل الويندز / سيستيم وبعد اعادة تشغيل الجهاز ستلاحظ أن الأيقونة بالفعل تغيرت
ملاحظة هامة : قم بعمل نسخ احتياطية للملف السابق فلربما تضطر للعودة اليه مستقبلا

(13)- بريد كمبيوسيرف

في القرص الخاص بالويندز ٩٨ ، هناك دليل يحتـوى علـى برنامج خاص ببريد شبكة الكمبيوسيرف وهذا الدليل هو
**D:\ DRIVERS \ OTHER \ EXCHANGE \ COMPUSRV **
وهو برنامج تابع لتبادل البريد عبر شـبكة الكمبيوسـيرف ، وتستطيع الحصول على نسخة أحدث من هذا البرنامج بزيارة موقع كمبيوسيرف على الأنترنت وإنزال النسخة الحديثة منه

(14)- كيف تصنع أيقونة بدون برنامج تصميم الأيقونات ؟

هذا أمر سهل ، فقط اذهب الى أي برنامج للرسوم مثل برنامج الرسام التابع لويندز ٩٨ ثم اصنع صورة بمقيـاس ٣٢ فـي ٣٢بكسل ، ثم احفظها بهيئة name.ico

(15)- الذاكرة الظاهرية وكيفية الإستفادة منها

تختلف الذاكرة الظاهرية في **الويندز** ٩٨ عن الذاكرة الظاهرية في الويندز السابقة ، فهذه الذاكرة الظاهرية تستطيع أن تطور عمل الويندز للأفضل ، وزيادة مساحة الذاكرة عـن تشـغيل البرامج مع بعضها البعض في وقت واحد ، وأوجدت شـركة ميكروسوفت طريقة سهلة لرفع أداء الذاكرة لمن يملكـون ٨ ميغابايت من الذاكرة أو أعلى من ذلك ، حيث سـيؤدي هـذا التغيير الى مفاجأة سارة بالنسبة لهم عـن تشـغيل البـرامج المختلفة في وقت واحد ، فما عليكم إلا أضافة الأسطر التالية في ملف System.ini الموجود في دليل الويندز فـي القسـم الموجود به الكلمة التالية [vcache]
أضف الأسطر التالية

MinFileCache=٠
MaxFileCache=x
Where x= the max size of disk caching in KB
We suggest: x=٢٠٤٨

16- تغيير شاشة التوقف

تستطيع تغيير الشاشة التي تظهر لك بعد ايقاف تشغيل الجهاز والتي تقول لك "تستطيع الآن إيقاف تشغيل الجهـــاز بأمـــان" وذلك بتشغيل أي برنامج للرسوم ، ثم قم بفتح الملفين
LOGOS.SYS and LOGOW.SYS
حيث هذين الملفين ما هما إلا عبارة عن ملفات صور ، ثم قم بعملية التعديل عليها كما تحب ، ثم احفظهما ، وبالتالي ستتغير الشاشة مثل ما قم بالتغيير عليها

17- تغيير حجم وألوان مربعات الحوار

بسهولة فائقة تستطيع تغيير حجم خط ولـــون ونـــوع الخـــط مربعات الحوار للبرامج بواسطة الذهاب الى اعدادت ثم لوحة التحكم ثم انقر نقرة مزدوجة على "العرض" ثم اختر "المظهر" ثم قم بتغيير النظام الذي يلائمك واضغط بعـــد ذلـــك موافـــق وبالتالي سيتم التغيير

18- تغيير الشاشة الإبتدائية للويندز ٩٨

لتغيير الشاشة الإبتدائية عند تشغيل الويندز ٩٨ ، قم بتحريـــر ملف LOGO.SYS بواسطة أي برنامج للرسوم ، وقم بإجراء التعديلات التي ترغب بها ، ثم احفظه ، وعند تشغيل الجهـــاز من جديد سترى شاشتك التي قمت بحفظها

19- تغيير موقع مسطرة البرامج

لتغيير موقع مسطرة البرامج الموجود في سطح المكتب ، قـم بسحبها بالماوس لأي موقع تريده

20- الساعة والتقويم

تستطيع مشاهدة الساعة مكبرة ، وكذلك معرفة التاريخ بواسطة النقر المزدوج على الساعة الموجودة في مسطرة البرامج وتستطيع من خلالها تغيير اليوم والتاريخ والزمن

21- تغيير دليل حفظ الأصوات المسجلة

العديد من الأشخاص يقومون بتسجيل الأصوات بواسطة البرنامج المرفق مع الويندز ٩٨ لتسجيل الأصوات ، ولكنهم يتضايقون من وجود الملفات التي يسجلونها في دليل غير الدليل الذي يرغبون بحفظ الملف به ، حيث يقوم الويندز بحفظ الملف بصورة افتراضية في الدليل C:\Windows\Media

ونحن هنا نقدم حلا لهذه المشكلة ، فما عليكم سوى تشغيل برنامج REGEDIT ثم قم بفتح الدليل

HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ \ Windows \

ثم اضغط بنقرة واحدة فقط على CurrentVersion key

ثم ستلاحظ كلمة MediaPath قم بتغيير دليلها بالدليل الذي ترغب به

22- إلتقاط شاشات رسومية من الدوس

تستطيع التقاط ونسخ شاشات رسومية من إحدى البرامج

العاملة على الدوس من خلال الويندز ٩٨ أو شاشات رسومية من إحدى الألعاب العاملة على الدوس من خلال الويندز ٩٨ ، وذلك بالتالي عندما تكون داخل اللعبة قم بضغط مفتاحي Alt + Enter ستظهر لك نافذة مصغرة على اللعبة ، اضغط الزر الموجود في الركن الأيسر للشاشة .. ستظهر لك شاشة فيها أمر Edit / Mark ثم اختر المنطقة بواسطة الماوس ، ثم اختر Edit / copy وتستطيع لصقه في أي برنامج رسوم أو معالج كلمات Edit / Paste

(23)- حذف الملف حالاً

عندما تحاول نقل الملف الى سلة المحذوفات وتريد حذف الملف حالا بدون الرجوع لتفريغ سلة المحذوفات مرة أخرى ، فقم بضغط مفتاح (شيفت) عندما تنقل الملف الى سلة المحذوفات ، وبذلك سيتم حذف الملف حالا

(24)- خصائص سطح المكتب

تستطيع مشاهدة خصائص سطح المكتب بالنقر في أي مكان من سطح المكتب على الزر الأيمن من الماوس ، ثم تستطيع تغيير إعدادت العرض ، أو المظهر ، أو شاشة التوقف ، أو خلفية شاشة سطح المكتب

(25)- كرت الشاشة ستليث ٦٤

لو كنت تمتلك كرت شاشة يدعى ستليث ٦٤ ، وجعلت الويندز ٩٨ يقوم بتعيين كرت افتراضي متوافق مع كرتك ، فقد تقوم الويندز ٩٨ بإختيار كرت إس ٣ بدلا من كرتك الأصلي ،

ولكي يتم تعريف كرتك بصورة جيدة وتحصل على أعلى كفاءة لهذا الكرت ، قم بالنقر على سطح المكتب للزر الأيمن للماوس ، ثم اختر اعدادات ثم اختر تغيير اعدادت جهاز العرض ، ثم انقر على تغيير وأختر قرص خاص ، ثم قم بإدخال الأقراص الخاصة بكرت الشاشة الخاصة بها ، ثم سيقوم بتحميل هذه الدرايفات للجهاز لديك ، وستحصل بعد اعادة تشغيل الجهاز على نوعية عالية من الدقة في الرسوم

26- وظائف أخرى على خيارات الملفات

تستطيع القيام بإضافة وظائف أخرى لأي ملف تستعرضه عن طريق مستكشف ويندوز ، مثلا ملفات الرسوم تستطيع اضافة أمر طباعة عند الضغط على الزر الأيمن للماوس فوق الملف المختار بدون الحاجة الى فتح برامج اضافية لذلك وتستطيع اضافة هذه الخواص بالذهاب الى برنامج مستكشف ويندوز ثم الذهاب الى قائمة عرض ثم خيارات ثم Files Type
ثم قم بإختيار أي نوع من الملفات تريده ، وليكن على سبيل المثال ملفات البي إم بي الرسومية ، إبحث عنها في هذا الدليل ثم انقر فوقها نقرة مزدوجة بالماوس ، ثم ستلاحظ قائمة سفلية فيها أمر فتح ، قم بإختيار جديد ، ثم اكتب الأمر الجديد وليكن "طباعة" ثم أدخل البرنامج الذي تريد أن يقوم بالطباعة من خلاله ، ثم موافق ، وبهذا تستطيع من أي مكان مجرد الضغط بالزر الأيمن على ملف بي أم بي أن تختار أمر طباعة لطباعة الملف ، وغير ذلك

27- الحصول على مساحة اضافية على القرص

إذا كنت تعاني من ضيق مساحة قرصك الصلب ، وتريـد أن تزيد مساحته ، فهناك عدة طرق لذلك ، فما عليك إلا الـذهاب الى دليل c:\windows\help ثم قم بحذف جميع ملفات AVI هذه الملفات هي ملفات متحركة تعليمية للويندز ٩٨ ، وكذلك تستطيع تحرير قرابة ١١ ميغابايت من قرصك الصلب بحذف الملفين W٩٨UNDO.DAT and W٩٨UNDO.INI
هذين الملفين موجودان فقط عندما تكون قد قمـت بتركيـب الويندز ٩٨ بنسخة ترقية من الويندز ٣,١١ ، وكن حذر بأنـه عند مسح هذين الملفين لن تستطيع ارجاع الوينـدز السـابقة ٣,١١ فكن حذرا

28- تعليق الجهاز ووقفه بصورة مفاجئة

عندما يعلق الجهاز لديك بعد تشغيل عـدة بـرامج ، وتقـوم بضغط Ctrl + Alt + Del ولكنها لا تعمل لديك ، ففـي هـذه الحالة تستطيع بسهولة فائقة الوصول الى قائمة "إبدأ" لإطفـاء الجهاز بأمان وذلك بضغط مفتاح Ctrl + Esc
حيث ستفتح لك قائمة إبدأ ، ومنها تستطيع أغلاق الجهـاز أو إعادة تشغيله بأمان

29- توسيع مسطرة البرامج

عندما تقوم بتشغيل عدة برامج ، وتكون بالكاد تستطيع قراءة أسماءها على مسطرة البرامج ، فما علىك الا الـذهاب الـى مسطرة البرامج وتوسيعها بوضع الماوس عند طرفها العلوي ، ومن ثم توسيعها بواسطة زر خاص سنلاحظ شكله واضـح

في هيئة الماوس ، وبالتالي تستطيع قــراءة أســماء البــرامج المتعددة بصورة جيدة

(30)- مساحة ضائعة على القرص

من المعروف أن كل ملف في القرص الصلب يأخذ بلوك واحد من بلوكات القرص الصلب ، مهما كان حجم الملف وحتى إن صغيراً جداً حيث يأخذ هذا الملف بلوكاً بمساحة ٨ كيلوبايت ، ويترك الباقي منه فارغاً ولا يمكن استغلاله من قبل ملف آخر أبدا ، ولذلك يعتبر ذلك مساحة ضائعة في القرص الصــلب ، ولحل هذه المشكلة ، يرى المختصون بأن يتم استخدام برامج منظمة للقرص مثل CHKDSK or ScanDisk ويفضل أيضــا البحث عن هذه الملفات الصغيرة في القرص فإن كانت ملفات نصية ولست بحاجة اليهــا حاليــا ، فيفضــلون أن يــتم ZIP ضغطها جميعها حتى تكون في هيئة ملف واحد وبــذلك يــتم استغلال البلوك أحسن استغلال

(31)- مجلد - اختصار - فكره ؟

وضع مجلد على سطح المكتب ، وفتحه بواســطة مستكشــف ويندز بصورة أتوماتيكية شيء جيد جدا ، هل تريد أن تعرف الطريقة ؟ تابع الخطوات التالية :

أولا : قم بعمل اختصار لأحد المجلدات على سطح المكتب

ثانيا : انقر عليه بالزر الأيمن للماوس ، ثم اختر خصائص

ثالثا : قم بتغيير الدليل من مثلا c:\user

إلى c:\windows\explorer.exe /n,/e,c:\user

بعد استبداله بالسطر السابق ، تستطيع الآن بــالنقر المــزدوج على هذا المجلد من مشاهدته عن طريق مستكشــف وينــدوز

بصورة سهلة وعملية

32- تغيير الإسم بصورة سريعة جدا

هناك حركة جميلة وسريعة لتغيير اسم مجلد ما أو أيقونة على سطح المكتب ، أو تغيير اسم ملف ما ، فما عليك سوى وضع الماوس وعليه واختياره بصورة اعتياديه ثم اضغط F٢ وبذلك بصورة سهلة جدا تستطيع تغيير الإسم بسرعة فائقة

33- إيجاد المجلد بصورة سريعة

إذا كنت من محترفي الطباعة السريعة ، وتريد الدخول لأحد المجلدات للبحث عن ملف معين ، وبدون النقر والذهاب الى جهاز الكمبيوتر ومن ثم الى القرص الصلب ؟؟ فما عليك إلا النقر على زر إبدأ ثم تشغيل ، واكتب اسم الدليل الذي تعرف فيه مكان الملف المقصود مثل

C:\WINDOWS ثم موافق ، وبالتالي سيفتح لك مباشرة شاشة فيها ملفات وأدلة هذا الدليل

34- ازالة السماعة الصفراء من المسطرة

بعض الأشخاص لا يحتاجون الى وجود السماعة الصفراء على مسطرة البرامج ، ويزعجهم وجودها ، فنقول لهم لا تقلقوا فلدينا الحل ، قوموا بالذهاب الى زر إبدأ ثم اعدادات ، ثم لوحة التحكم ، ثم نقرة مزدوجة على أيقونة تعدد الوسائط ثم قوموا بإزالة علامة صح من مربع "اظهار التحكم بحجم الصوت على شريط المهام "

(35)- **مساعدة الويندوز ٤,٠**
هل تعلم أنه يمكنك ضغط مفاتيح Ctrl + Alt + J
وتستطيع من خلال ذلك الدخول لأي قائمة مساعدة ، فقط قـم بالتجربة فقط ستكون بحاجة الى اضافة السطر التـالي الـى ملف WIN.INI
[Windows Help]
SEQTOPICKEYS=١ ثم أعد تشغيل الجهاز

(36)- **تشغيل برامجك المفضلة بواسطة ضغط بضعة أزرار**
تستطيع الآن تشغيل برامجك المفضلة بواسطة الضغط علـى بضعة أزرار (زرين أو أكثر) بدون البحـث عـن اختصـار البرنامج أو الذهاب الى قائمة البرامج لتشغيل برامجك ؟ فقط ما عليك إلا الذهاب الى أيقونة برنامجك المفضل ، وضـغط الزر الأيمن للماوس على أيقونته ، ثم اختر خصـائص ، ثـم اذهب الى "اختصار" ثم عند الفراغ الذي أمام كلمـة "مفتـاح الإختصار" أدخل الأزرار التي تريد بواسطتها تشغيل برنامجك ، مثال : أدخل أزرار
Ctrl + A أو Ctrl + B أو Ctrl + Alt + A
أو أي زر آخر .. بشرط ألا تستخدم الأزرار التالية :
[Print Screen], or Esc], [Tab], [SpaceBar], [Enter]
[[BackSpace
بعد اختيار الأزرار .. اضغط موافق .. ثـم جـرب تشـغيل البرنامج بدون النقر نقرة مزدوجة على الأيقونة الخاصة به ، وقم بتجربة الأزرار التي استعملتها لذلك

(37)- زيادة سرعة المودم
لزيادة فعالية أداء المودم عند الإتصال عبر الويندوز ٩٨ قـــم بالتالي : أخفي خاصية الضغط على مودمك ، ثم اذهب الـــى قسم ثم ضع Enh٣٨٦
COM٢Buffer=١٠٢٤
رقم ٢ الذي يلي كلمة (كوم) هي رقم مخرج المودم ، بعد ذلك أخفي خاصية تصحيح الأخطاء بواسطة الغاء علامة صح من أمامها في مربع خصائص المودم المتفرعة من لوحة التحكم ، ثم أضف السطر التالي : "AT%C٠
اذهب الى لوحة التحكم ثم الى النظام ، ثم الى ادارة الأجهزة ، ثم الى منافذ الإتصال ، ثم اختر سرعة البت في الثانية وحولها الى ٩٢١٦٠٠ بت في الثانية ، وبذلك من المتوقع أن تحصل على سرعة عالية أعلى من سرعة مودمك الحالية

(38)- انترنت اكسبلورور
اذا كنت من مستخدمي انترنت اكسبلورور ، فقم بهذه التجربة إذا كنت من محبي عدة مواقع مختلفة على الأنترنت أو فـــي شبكتك المحلية ، فتستطيع حفظ هذه المواقع بصورة مختصرة للوصول اليها بسرعة متناهية عندما تكون علـــى الشـــبكة ، فعندما تكون على موقع محبب الى نفسك ، فقم بضغط مفتـــاح FAVORITE الموجود في القائمة الرئيسية للبرنامج بعد ذلـــك اختر Add to Favoraite وبذلك سيقوم بحفظ هـــذه الموقـــع لديه بعنوانه الكامل ، وتستطيع الرجوع اليه بضغط زر عندما تكون غائصاً في أعماق الشبكة العنكبوتية

(39)- زيادة بعض أجزاء الذاكرة

نود أن نطلعكم على أنه بالذهاب الى لوحة التحكم ، النظــام ، أداء ، نظام الملفات ، قرص مضغوط ، ستلاحظون أن الكاش ميموري للسي دي روم كبير ، وتستطيع انقاصه لتستفيد مــن هذا الجزء من الذاكرة في برامج أخرى ، هذا إذا كنت مقــلاً من التعامل مع السي دي روم

(40)- ذاكرة أعلى للدوس

للحصول على أعلى جزء من ذاكرة الدوس ، اذهب الى ملف SYSTEM.INI ثم أضف السطر التالي عند المقطع المسمى [Enh٣٨٦]

أضف التالي LocalLoadHigh=١

(41)- لوحة المفاتيح الخاصة بالويندوز ٩٨

عند حصولك على لوحة المفاتيح الخاصة بالويندوز ٩٨ والتي طورتها ميكروسوفت ــ تستطيع من خلالهــا أداء الأعمــال التالي

WIN + R استعراض خانة تشغيل
WIN + M تصغير جميع شاشات البرامج العاملة
WIN + F١ يأخذك للتعليمات
WIN + E يأخذك لمستكشف ويندوز
WIN + F يقوم بمهمة البحث عن ملف أو دليل معين
CTRL + WIN + F البحث عن مربعات حوار للكمبيوتر
WIN + TAB يدور خلال شريط المسطرة

WIN + BREAK يعرض خواص النظام

(42)- برنامج MKCOMPAT.EXE

إنه برنامج خيالي ، مرفق مع الويندوز ٩٨ ، يقـوم بتطـوير برامجك القديمة العاملة على الويندز ٣,١١ ويرقيهـا لتكـون متوافقة مع الويندز ٩٨ ، فقط قـم بتشـغيل هـذا البرنـامج الموجود في الدليل
c:\windows\system
اختر ملف ، ثم فتح ، افتح الملف التشغيلي للبرنامج الذي لـم يتوافق مع الويندز ٩٨ ، ثم قم بتطويره ، ثم حفظه ، وبـذلك سيتم عمله مع الويندز ٩٨ بمنتهى السهولة

(43)- خيارات في ملفMSDOS.SYS

تستطيع اضافة السطور القادمـة ، وتسـتطيع مـن خلالهـا الحصول على خيارات متعددة سوف نبينها مع كل سطر ، ما عليك هو عملية تحرير للملف السـابق الـذكر وتحـت بنـد OPTION أضف السطر التالي : BootWin=٠
هذا السطر عند اضافته يتم تشغيل الدوس مباشرة عند تشغيل الجهاز بدون أن يقوم بتحميل الويندز ٩٨
وأضف السطر التالي : BootGUI=٠
وسوف يقوم بتحميل الدوس ٧ بدلا من الويندز ٩٨
وأضف السطر التالي : BootMenu=١
وسوف يقوم بعرض شاشة الخيارات المتاحة بـدون الضـغط

على زر "إف ٨" أو "إف ٤" حيث تستطيع من خلالها اختيـار
تحميل الويندز ٩٨ أو الدوس أو أي خيارات متاحة من خلالها
،وأضف السطر التالي): BootDelay=n
عدد الثواني التي تريدها للإنتظار
عند اضافة السطر السابق ، تستطيع مشاهدة شاشة الخيارات ،
وهي تنتظر عدد الثواني التي تضعها في السطر السابق بـدلا
من الحرف "إن" وعند مضي الثواني بدون ،ختيارك لأي شاشة
فإنه سوف يحمل الويندز ٩٨
وعند اضافة السطر التالي BootMenuDefault=n
تستطيع استبدال حرف "إن" في السطر السابق وتضع بدلا منه
الرقم المقابل لإختيارتك في الشاشة التي تعرض عند ضـغط
زر "إف ٨" عن تشغيل الجهاز ، وبذلك سيكون اختيارك هـذا
هو اختيارك "المعتاد" والـذي سـيتم تشـغيل الخيـار دائـم
DEFAULT!
وعند اضافة السطر التالي : BootMulti=١
عند اضافة هذا السطر سيعرض لك الخيار
Previous Version of DOS
في شاشة الخيارات عند الضغط على زر "إف ٨"
وعند اضافة السطر التالي : LOGO=٠
يقوم بإخفاء الشاشة الترحيبية بالويندز ٩٨ عن تشغيل الجهاز

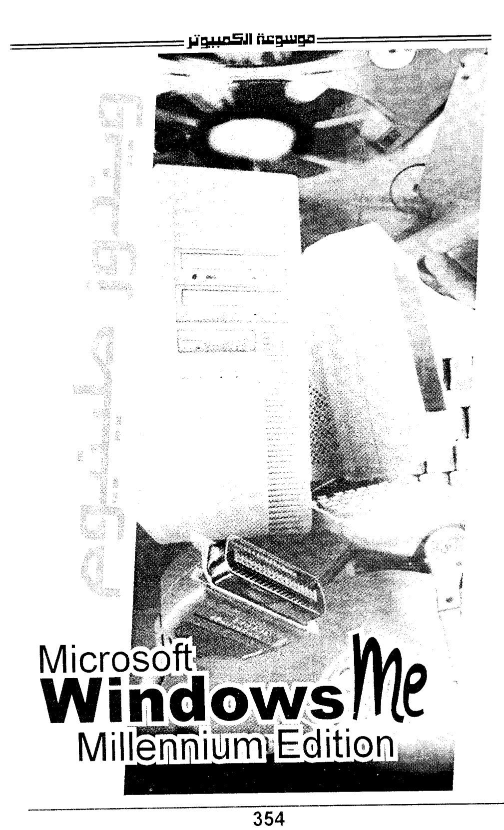
(44)- هل نسيت الكلمة السرية يوما ما ؟؟

لو حصل وأن نسيت الكلمة السرية الخاصة بك عنـد تشـغيل
الويندز ٩٨ ، لا تقلق .. فستستطيع حلها بمنتهى السـهولة ؟
وهي حركة خفية لتجاوز الكلمة السرية عند جهاز صديق لك

!! وهي عند تشغيل الويندز ٩٨ وظهور طلب كتابة كلمة السر قم في هذه الحالة بضغط زر "خروج" (إي إس سي) ثم شـــغل برنامج المستكشف وابحث عن ملف منتهي بحروف
PWL في دليل الويندز ، فمثلا لو كان اسمك فهد فستجده تحت اسم SULTAN.PWL اذا وجدته قم بحذفه نهائيـــاً ثـــم أغلـــق المستكشف .. وقم بإنهاء الويندز في وضع "إعـــادة تشـــغيل الويندز لمستخدم آخر" ثم بعد بداية تشغيل الويندز من جديد قم بإدخال اسمك والرقم السري لك

45- الأمــــر Print Screen

إذا رغبت في طباعة شاشة أردتها لأي غرض ما .. فتستطيع عمل ذلك بمنتهى السهولة ، فقط ما عليك إلا ضغط الزر
PRINT SCREEN
والموجود ضمن لوحة المفاتيح ، وذلك عند مشاهدتك لشاشتك التي تود طباعتها .. ثم اذهب الى أي برنامج رسومي واختر Paste \ Edit بعد تنفيذ الأمر السابق سيظهر لك الشاشة التي قمت بإلتقاطها .. قم بالتعديل اللازم عليها إذا أردت .. أو قـــم بطباعتها مباشرة عن طريق تنفيذ الأمر Print / File


Microsoft
Windows Me
Millennium Edition

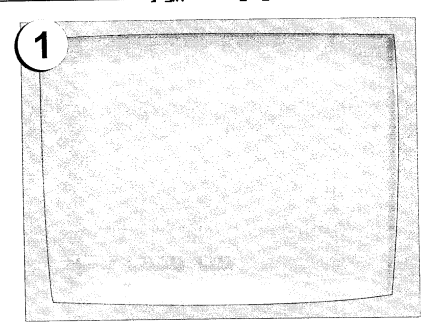
خطوات
تثبيت ويندوز ملينيوم

Microsoft
Windows Me
Millennium Edition

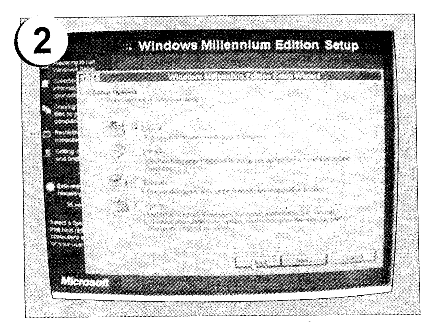
تكاد تكون خطوات الانزال متشابـــة فى خطوطها العريضة فى كا انواع الويندوز فيما عدا اختلافات صغيرة والان نبدأ خطوات انزال الملينيوم وبالطبع نفس البداية السابـق شرحـها والتى تتلخص فى وضع الاسطوانة المرنة لتشغيل الجهاز من خلالها .

** اذا كنت تريد الحـــصول على اســـطوانة مرنة جديدة عليك بتحضير اسطوانة مرنة سليمة وجديدة لانة اثناء تثبـيت الملينيوم سيســألك البــرنامج عما اذا كنت تريد الحـصول على اســطوانة Startup جديدة وفى حـالة موافقـتك ضع هذة الاسـطوانة ليبـدأ تحميلها بملفات التشغيل .

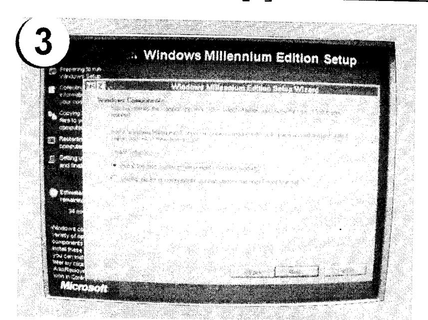
الان انت مســتعد معك القـــرص المضغوط الخاص بـــالويندوز ميلينيوم ومعك رقـــم التشـــغيل Product Key وبـــدأت اولى الخطوات بـــالدخول الى المحـــث (A:\ ) ومنة اطلب الدخول الى القرص المضغوط (G:\ ) ومن القرص المضغوط ادخل الى مجلد الويندوز (G:\ CD WINME) وعقـــب الدخول للمجلد تكتب الامر التالى (G:\WINME\ SETUP) ليبـدأ انزال الويندوز ملينيوم .. وتابـع معنا مراحـل الانزال المصورة خطوة بــخطوة فى الصفحات التالية .. فالصور ابلغ من الف كلمة .



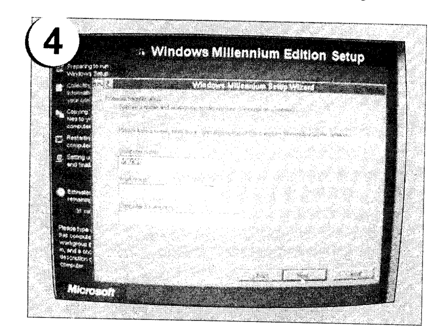
يبدأ الجهاز فى الكشف على كل اقسام الهارديسك (القرص الصلب)



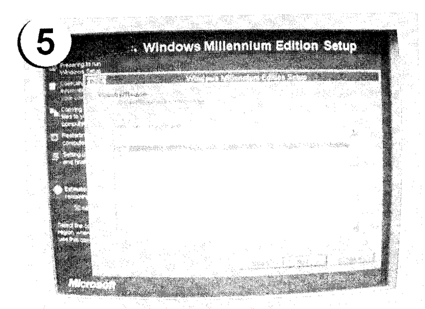
الشاشة السابقة تسألك على طريقة الانزال المطلوبة والاختيار الاول يتمم الانزال بالطريقة المعتادة .. لذا علينا اختيارة



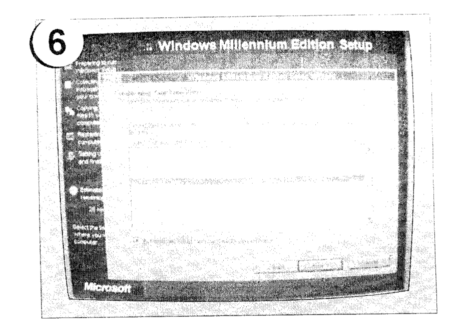
للانتقال من شاشة الى التالية علينا الضغط على Next



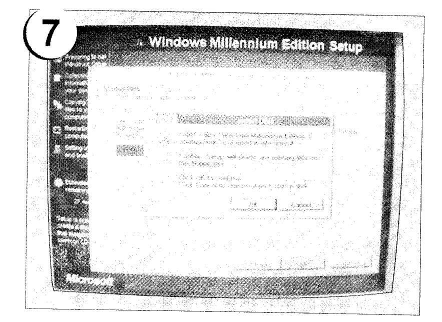
يطلب منك البرنامج اعطاء اسم للجهاز



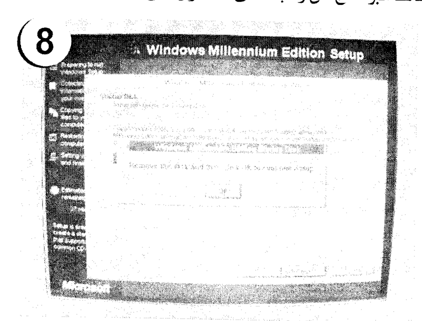
يطلب الاعدادات المحلية .. يرجى تحديد اسم البلد



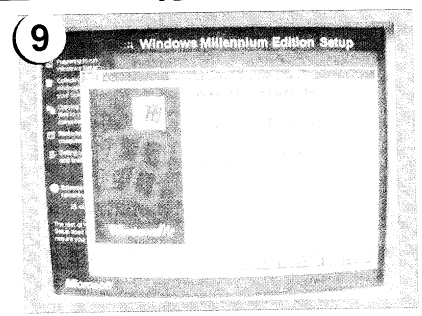
يرجى تحديد التوقيت .. بتحديد عاصمة بلدك



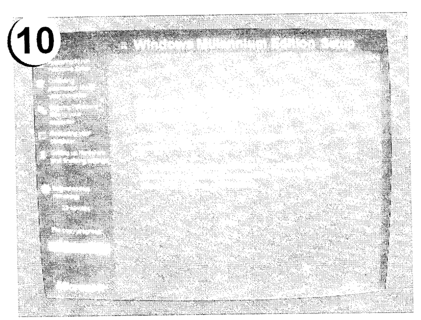
يسألك البرنامج عن رغبتك فى الحصول على اسطوانة Statrup



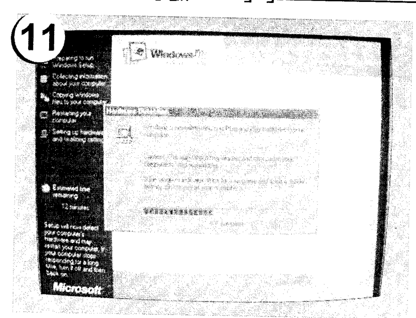
يطلب منك اخراج الاسطوانة المرنة



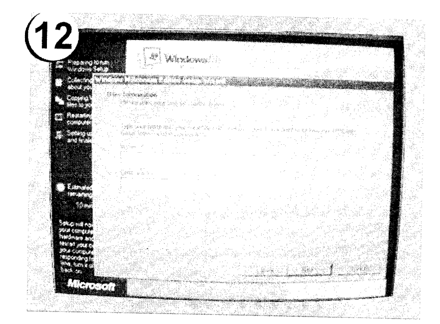
اضغط Next لبدأ نسخ ملفات الويندوز



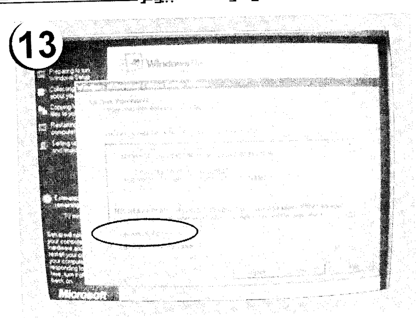
اترك البرنامج يأخذ وقتة فى اتمام عملية نسخ الملفات
وقد يحتاج البرنامج لاعادة تشغيل الجهاز .. فلا تقلقك



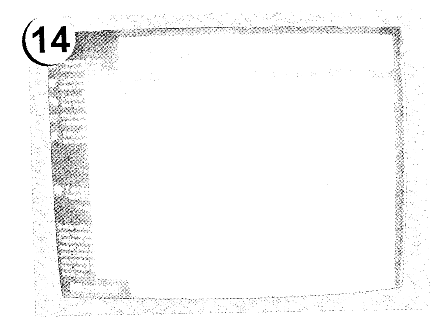
يكمل البرنامج عملة بالتعرف على مكونات الجهاز



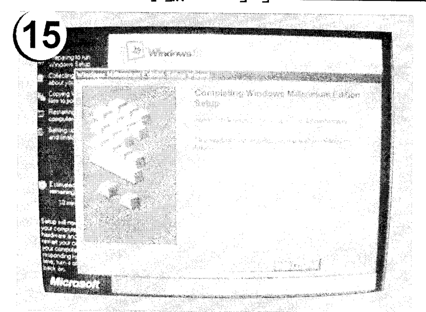
يطلب منك تدوين اسمك واسم شركتك



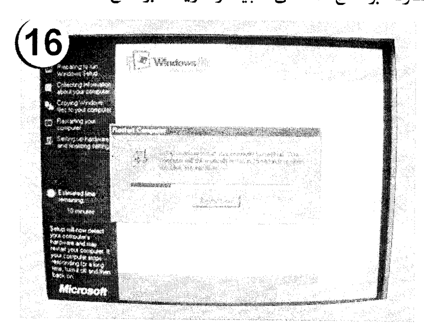
يطلعك على اتفاقية البرنامج وعليك الموافقة لاكمال الانزال



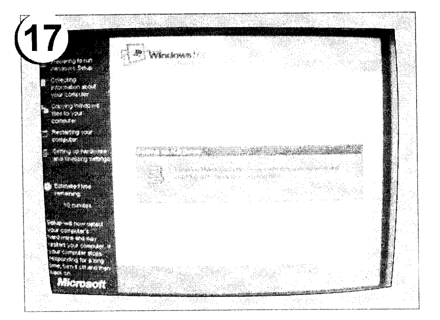
يطلب منك تدوين الرقم الخاص بالنسخة



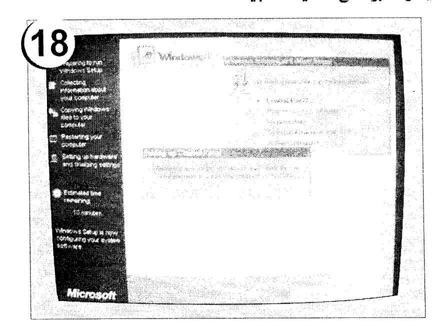
يعاود البرنامج عملة فى تثبيت وتعريف البرنامج



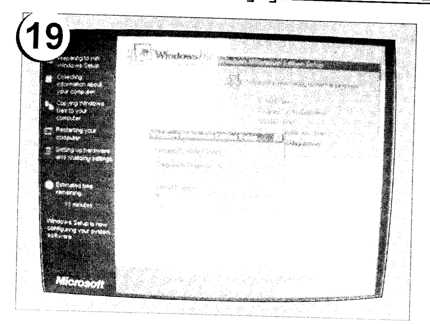
تفيد الرسالة حاجة البرنامج لاعادة التشغيل



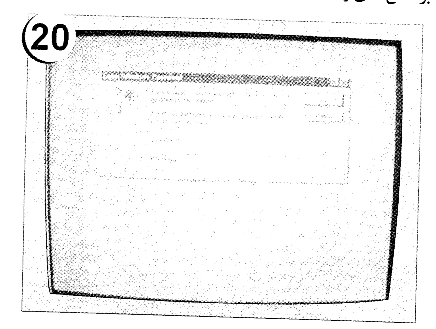
يعاود البرنامج عملية التثبيت



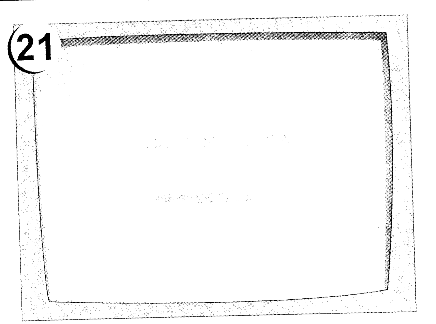
يبدأ الان فى انشاء وحدة التحكم الخاصة بالويندوز



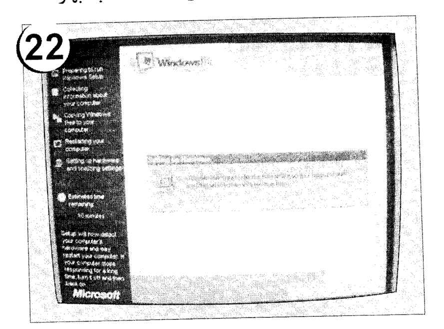
البرنامج على وشك انهاء عملية التثبيت



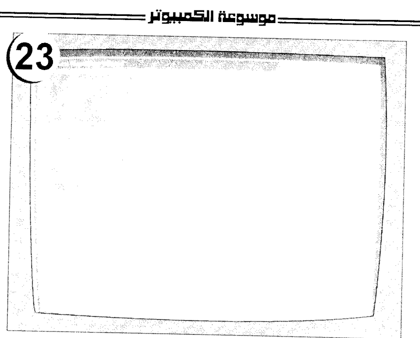
يطلب منك تدوين كلمة سر خاصة بك



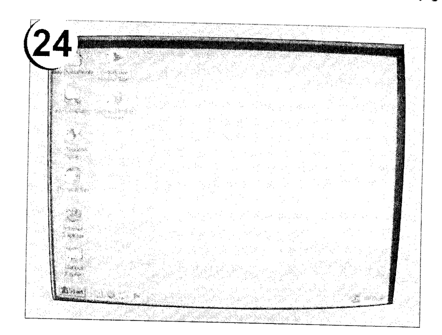
يتم عملية استرجاع سريعة لكل المعلومات الخاصة بالجهاز



الان قد فرخ من عملية التعرف على مكونات حاسبك



قد تصادفك هذة الشاشة فى حالة استشعار الجهاز على وحدة متصلة لم يسطع التعرف عليها ويحتاج لديسك التعريف الخاص بها يمكنك ارجاء التعريف الان او ادراج الاسطوانة واكمال التعريف الخيار لك



تم تثبيت الويندوز ملينيوم وظهرت شاشة الافتتاحية

أسرار
ويندوز ملينيوم

Microsoft
Windows Me
Millennium Edition

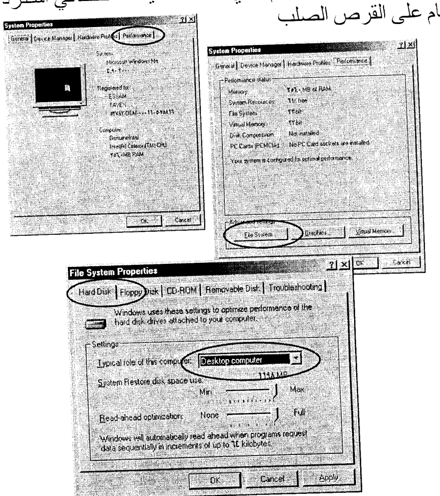
سنتطرق للحديث عن تعلية امكانيات الملينيوم ليعمل بكل طاقة وكفأتة ولنبدأ حديثنا بنصيحة عامة وهي إذا كنت تعتمد وتتعامل مع Windows Millennium وأعجبك كما هو ، فدعه على حاله ولا تقم بتغييرات لا داعي لها لنظام التشغيل لديك خاصة أن الكثير من التغييرات التي سنناقشها تتطلب اجراءات لا يمكن الرجوع عنها ، وبصورة مماثلة عليك بتقييم اقتراحات التعديل مقابل الفائدة المحتملة التي ستكسبها ، لذلك لا ننصحك بتخريب نظام تشغيل يعمل بصورة جيدة ما لم تكن متأكداً من أن النتائج ستكون جديرة بعنائك وقبل القيام بتعديلات كبيرة على النظام عليك القيام بعمل نسخة احتياطية كاملة وبعد ذلك يمكنك عمل نقطة استرداد Restore Point وذلك من قائمة Start ثم Programs و Accessories ثم System tools ثم System Restore أو يمكنك النقر على مجلد Windows ثم نظام ثم استرداد Rostore ومنه اختر الملف Rstrui.exe وتختار تشكيل نقطة استرداد Create Resotre Point وذلك قبل كل تغير ولو كان صفيفاً وبذلك يمكنك الرجوع إلى حيث كنت سابقاً في حال حدث خطأ أو ساءت الأمور أو لم تعجبك النتائج إذن هل أنت مستعد الآن لننطلق نحو تسريع Windows Millennium !

سواء كنت على وشك تثبيت Millenium لأول مرة أو حصلت عليه في كمبيوتر جديد مثبت عليه النظام مسبقاً او إذا كنت قد أجريت تحديثاً منذ مدة عليك ضمان إجراء عملية التثبيت الصحيحة وعليك بعمل قرص بدء تشغيل System disk لحالة الطوارىء وإذا كنت تواقاً لقوة Dos وفوائده اضافة إلى القدرة على تعديل ملفات التهيئة Config. Autoexec فإنه مازال كامناً ولكنه مخيف فى WindowsMillennium . (يرغب المستخدم المتمرس بالاستعانة بالـ Dos في بعض الأحيان لصيانة النظام بصورة قوية وسريعة أو لإجراء عمليات تشخيص قوية) . ورغم أن العملية المحددة لاسترجاع Dos لم تصمم للمستخدم المستجد أو أصحاب القلوب الضعيفة إلا أنها كانت قد طورت لإصدار Beta من WindowsMillennium ، ويمكن أن تعمل بالإصدار النهائي من Millemmium لتتيح للمستخدم المتمرس تحكماً أكبر بمهام النظام التحديث .

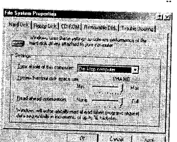
بمجرد تشغيل Windows Millennium ، يمكنك تنزيل كافة التحديثات الهامة ، كما أنها فكرة جديرة بالاهتمام أن تقوم بتحديث Internet Explorer . حتى لو كنت تستخدم متصفحاً آخر ، لأن الخط الفاصل بين نظام التشغيل والمتصفح غير واضح تماماً ، ولأن تثبيت إصدار محدث من Internet Explorer سيعزز بعض مكونات النظام بإصدارات أفضل وأكثر أماناً ويمكنك الحصول على كافة التحديثات الهامة عن طريق اختيار تحديث Windows من قائمة Start ، كما أن من المهم زيادة مواقع الشركات المصنعة للأجهزة الهامة لديك وكذلك البرامج حيث يمكن لـ Windows Millennium أن يستخدم نوعاً مختلفاً من المشغلات مغايراً للإصدار السابق من Windows ويمكنك أن تجد في مواقع شركات المشغلات تحديثات خاصة بـ windows Millennium ولنظامك وبرامجه .

ضبط خصائص النظام

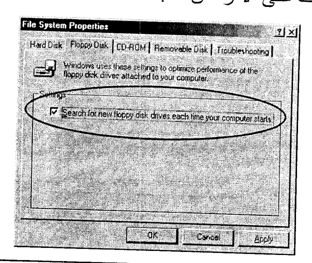
بإمكانك القيام بخطوات بسيطة لضبط خصائص النظام و هو الأمر الذي يمنحك سعة أكبر و أداء أفضل: قم بضغط زر الماوس اليمين على My Computer ثم properties ثم Performance ثم File System ثم من Hard Disk أختر Network Server كتصنيف لجهاز الكمبيوتر حتى لو لم يكن خادم شبكة ، حيث يزيد هذا الإعداد حجم الذاكرة المخبأة الداخلية ، الامر الذ يسرع بعض عمليات القرص الصلب الكثيفة ، كما أن ذلك يسرع عمل الملفات ويقلص الحجم الذي تشغله عمليات الحفظ في استرداد النظام على القرص الصلب



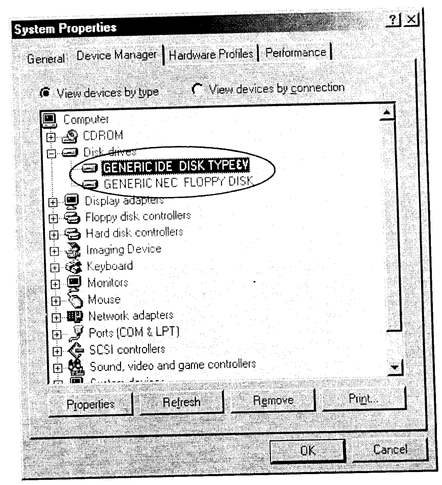
- وللأستغناء عن ملفات استرداد النظام التي تشغل ٤٠٠ ميجا بايت على القـــــرص الصلب والتي يســـــتخدمها Windows Millennium من Hard Disk أيضاً أسحب المؤشر لضبط سعة التخزين التي ترغب في تخصيصها لميزة اســـترداد النظام لـ ٢٠٠ ميجا بايت، وعليك أن تحدد بأن استرداد النظام يحمى ملفات النظام فقط وليس البيانات ولكن سيكون عليك في هذه الحالة القيام بعمليات حفظ احتياطي لبياناتك سواء على أقراص مدمجة أو غير ذلك



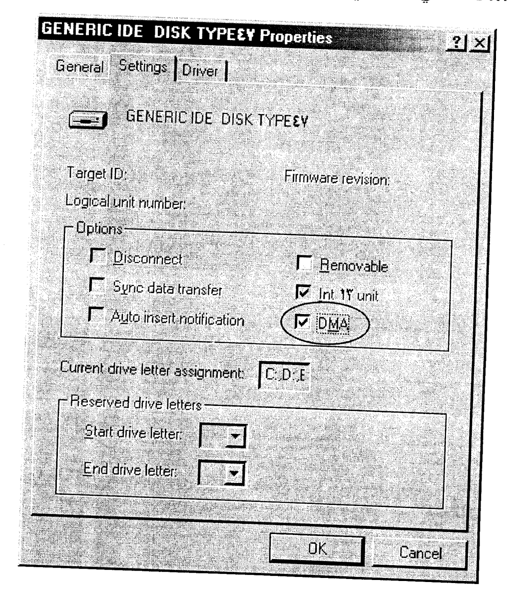
- ومن Floppy Disk أزل تحديد البحث عن القرص المرن للتخلص من الثواني التي تستغرقـــها تلك العملية مع كل تشـــغيل للجهاز ، ومن Removable Disk اختار Enable Write Behind Caching ويؤدي ذلك إلى تسريع بعض العمليات على الأقراص القابلة للفك مثل القرص المرن .



خطوات التالية تمتاز بأن فوائدها كبيرة ولكنها معقدة نوعاً ما :
إذا كان جهازك يدعم أستخدام DMA فقد تشهد كسباً كبيراً سرعة عمل الأقراص يصل لـ ١٥% وفي الوقت ذاته ستقلص العبء على المعالج بنحو ٤٠% ولكن النفاذ إلى الذاكرة DMA هو موضوع صعب وشائك لذا فعليك تفهمه جيداً قبل الشروع بتلك الخطوة ، قم بضغط زر الماوس اليمين على My Computer ثم Properties ثم Device Manager ، ثم اضغط على Disk Drive ثم Hard Disk وقد تجد اسماً عاماً مثل :
Generic IDE Disk type ٠1

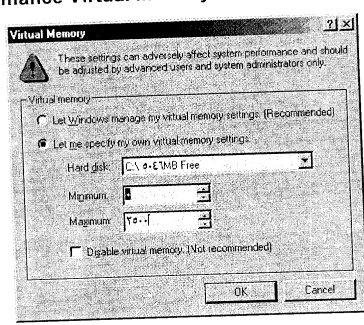


وبعد ذلك اضغط على زر Properties ثم Settings وشاهد إذا كان صندوق النفاذ إلى الذاكرة المباشرة DMA محدداً ، و إن لم يكن محدداً فعليك النظر لتحديده ثم اتبع نفس الخطوات بالنسبة إلى CD ROM التي تظهر في قائمة Device Manager



-وبعد ذلك اتبع المسار التالى لتصل للنافذة التالية

My Computer - Properties
Performance Virtual Memory -



حدد الخيار

Let me specify my own memory settings

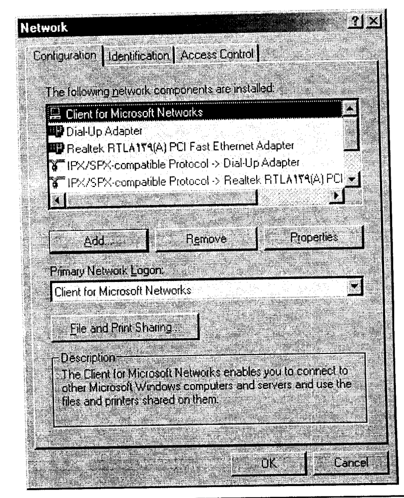
وقد باختيار ملف تبديل بحجم ثابت أو بحجم أدنى ثابت بحيث لا يقضى Windows بعض الوقت لحساب وقت وتخصيص سعة لملف التبديل خلال استخدامك للنظام وتكسب بذلك تشغيل اكثر سلاسة وتوقفاته مؤقتة أقل ونشاط مفاجيء اقل بالنسبة للقرص الصلب ، كما أن تحديد ملف التبديل سيؤدي إلى إزالة التجزئة فيه عند تشغيل إمكانية إزالة التجزئة حيث إن ذلك يضمن اكتسابك لنفس السرعة على الدوام ، كما يضمن تحديد الذاكرة الافتراضية عدم قيام Millennium باستغراق وقت طويل لاستخدام مساحة ملف التبديل بدلاً من إدارته بصورة ديناميكية وإن لم تكن سعة القرص مسألة هامة يمكنك ضبط السعة الدنيا للذاكرة الافتراضية بدرجة

تساوي الذاكرة العشوائية لديك في النظام والسعة القصوى بقدر يماثل ما يظهره صندوق القرص الصلب أما إذا كانت سعة القرص الصلب مسألة هامة بالنسبة لك وكانت الذاكرة العشوائية لنظامك منخفضة فعليك ضبط الحد الأقصى والأدنى بحوالي ضعفين ونصف لكمية الذاكرة في النظام وإذا كان ذلك أكبر نسبياً مما يتحمله النظام ، عليك بضبط الحد الأدنى بدرجة يكون فيها مساوياً لنصف الذاكرة والحد الأقصى مماثلاً للذاكرة ، وهناك طرق عديدة لضبط الذاكرة الافتراضية أو ملف التبديل وكل الأجراءات هي عمليات غير محددة المعالم وعليك لذلك بتجريبها وتعديلها حسب الحاجة .

تخلص من تعقيدات الشبكة

يشابه Windows Millennium كل أنظمة التشغيل السابقة من Windows حيث يأتي بتشكيل عام عندما يتعلق الأمر بـإعدادات الشبكة وهو غير معزز لسرعة معينة ضمن بـيئة شبـكات خاصة وإعداداته العامة تضمن أوسع أشـكال التوافق ولكن عليك تحسـين ذلك وتخصيصه بالشكل الذي يناسب احتياجاتك وعليك النظر على إعدادات الشبكة المحلية بالضغط على

Neghborhod Network واختيار Properties وقم بالتخلص من أي مكونات شبكات غير ضرورية



وإذا كان الشبكات الخاصة الافتراضية مثبتة على جهاز الكمبيوتر هي Virtual Private Networking VPN ولكنك لا تحتاجها قم بتحديد كل مكونات الشبكات الخاصة الافتراضية واضغط على Delete ، وإذا أردت سرعة أكبر بالاتصال بالإنترنت عبر الاتصال بالمودم ، تأكد من أختيار بروتوكول TCP/IP على أنه بروتوكول الشبكة المسموح Allowed Network Protocol وبصورة مشابهة عليك التوجه إلى إعدادات الشبكة بالإتصال Dial up Networking أو (DUN ثم اضغط عليها باليمين واختر Properties ثم Networks لتضمن بأنك تستخدم فقط البروتوكولات التي تحتاجها وتحتاج اتصالات الإنترنت لبروتوكول TCP/IP فقط على سبيل المثال ، فإذا كانت وصلات الاتصال بالإنترنت تحاول أيضاً استخدام بروتوكولات IPX أو NETPU فمن المؤكد أن زمن عملية الاتصال يستغرق مدة أطول من الحاجات ولذلك يجب إزالة تحديد كل شيء ما عدا بروتوكول TCP/IP .

تجهيزات الاتصال بالإنترنت الخفية

بعد القيام بالخطوات السابقة أنظر على تجهيزات الاتصال الخفية مثل MTU Maximum Transmission Unit ونافذة الاستلام Receive Window وعليك باختيار الأنسب لنوع الأتصال لديك .

إغلاق الباب

إن تحسين أداء الاتصال المباشر أمر رائع ولكنه قد يفتح لك ثغرات أمام هجمات عبر الإنترنت وحتى إذا لم تخسر بيانات أو ملفات يمكن للمتسللين أن يروا نظامك وقد تؤدي هذه المحاولات إلى قطع أو إبطال اتصالك بالإنترنت ومهما يكن نوع الاتصال عبر Windows Millennim سواء كان "مودم أو كابل" أو DSL فعليك القيام بزيارة موقع WWW. Grc.com الذي يتيح لك

التأكد من حماية جهازك تلقائياً بالزمن الحقيقي بصورة مجانية وتأكد من اتباع كافة الاقتراحات التي يقدمها لك الموقع لإغلاق أي ثغرة أمنية يكتشفها الاختيار .. فإذا لم يتمكن المتسللون من رؤية جهازك لن يقدروا على مهاجمته .

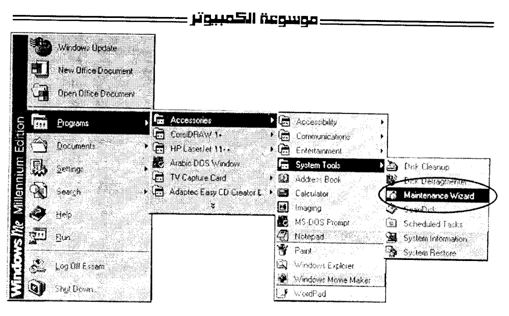
تقليص تطبيقات الخلفية

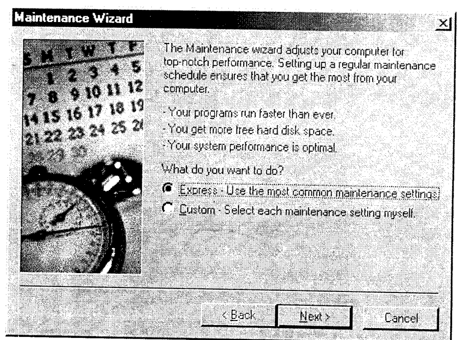
بمقارنة Windows Millennium مع إصدارات Windows السابقة نجد أن Millemmium يضم عدداً كبيراً من المهام التي تجرى في الخلفية وتستغرق دورات عديدة من معالج النظام وتتسبب بعضها بنشاط إضافي للقرص الصلب والإنترنت هذا يوضح لنا ويبرر سرعة Millwnnium المنخفضة مقارنة مع Windows 98 ولكن يمكنك إغلاق بعض المهمات التي تعمل في الخلفية واسترداد الأداء الذي تخسره لصالحها ، وعليك التأكد من كل مادة موجودة في جدول المهام Task Scheduler لضمان أنه لن يحاول تشغيل مثل هذه المهام خلال استخدامك للكمبيوتر وفي Control Panel اضغط على Automatic Update .

وبصورة تلقائية يأتي البرنامج مضبوطاً على تنزيل التحديثات تلقائياً وتبليغك بها عندما تكون جاهزة للتثبيت ولكن يمكنك إغلاق هذه المهمة تماماً من خيار تحديث

Windows Turn Off Automatic Updat

اذا كنت قد قمت بتشغيل Maintenance Wizard ، من قائمة Start ثم Programs و Accessories ثم System tools كما هو موضح من الصورة التالية





فقد تكون قد برمجت موعداً لإجراء الصيانة ليجري خلال أوقات استخدامك للكمبيوتر ، وفي حال حدوث هذا فإن مهمة الصيانة ستجهد عملك وتسبب مشاكل كثيرة ، فمثلاً لا يمكنك تشغيل أداة

تجزئة القرص أو تنظيف القرص حيث لا يقوم الأخير بتفريغ الملفات المؤقتة وتدريجياً سيتراجع أداء النظام لديك ومن ناحية أخرى فقد يتداخل استخدام الكمبيوتر مع إجراء الصيانة وحل ذلك هو أن تتم أنشطة الصيانة خلال الأوقات التي لا تستخدم فيها الكمبيوتر عادة ، كما يفضل البعض تعطيل بعض الأدوات بشكل كامل مثل PC Health بالنقر اليمين على Property Sheet وذلك لأن في حالة القيام بعمليات حفظ احتياطي دورية فإن

PC Health لا تقوم بالكثير لزيادة الأمان في نظامك فإن لم ترغب في تعطيلها تماماً تأكد من أنها لا تعمل أثناء استخدام الكمبيوتر .

وهنا طريقة بسيطة للتحكم بالكثير من مهام العمل بخلفية النظام تتضمن Maintenance Wizaard ويتم ذلك عن طريق فتح مجدول المهام الموجود في Control Panel واضغط باليمين على كل مدرج فيه واختر Properties ثم حد الموعد لكل مهمة بصورة مناسبة .

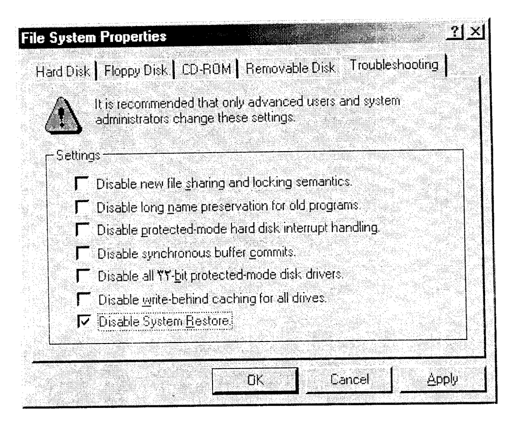
إلغاء ميزة System Restore

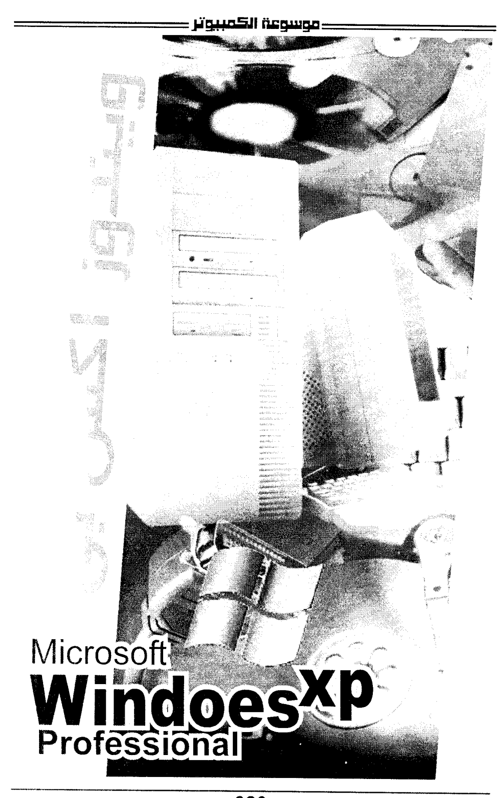
تتشابه هذه الميزة مع برنامج Go Back الذي يتيح لك استعادة النظام لفترة سابقة من الوقت في الحال مواجهة بعض المتاعب حيث يعيد النظام إلى مرحلة سابقة كان يعمل بها بصورة سوية ، وبهذه الطريقة يمكنك استرداد النظام لحالته الجيدة بعد تعرضه لتعديلات سببها عمليات تثبيت برامج فاشلة أو انهيار النظام أو مشاكل أخرى ، ورغم أن ميزة System Restore تقوم باستبدال ملفات النظام بنسخ جيدة إلا أن ذلك لا يعني تماماً استرداد النظام فمثلاً إذا قمت بتثبيت برنامج جديد يتصرف بصورة سيئة وينهار فإن ميزة استرداد النظام تعيد تشغيل Windows بصورة جيدة لكنها لا تزيل البرنامج المذكور ولا تقوم بمحو بقاياها إذا لم يتم إزالة تثبيته بصورة جيدة ولا يقوم بتنظيف المشاكل التي يخلفها البرنامج إذن لن تلزمك ميزة System Restore ويمكنك إلغاؤها لتوفر في عدد دورات المعالج وسعة القرص الصلب ، وإذا أختفت بياناتك وملفاتك بسبب برنامج رديء ستجد أن ميزة System Restore لا تحاول أن تحفظ لك هذه البيانات أصلاً ولذلك فإن ميزة System Restore ليست بديلاً أبداً لعملية النسخ الاحتياطي إذا كنت تقوم بتلك العمليات وهي أمر ضروري .

ولتعطيل هذه الميزة أضغط زر الماوس اليمين على My Computer ثم Properties ثم Performance ثم Trouble Shooting ، File System ثم حدد Disable System Ressoyre واضغط Ok

ثم اعد التشغيل عند طلب ذلك ، وفي حال ما إذا أردت إعادة تمكين هذه الميزة ثانية اتبع الخطوات السابقة نفسها وقم بإزالة تحديد صندوق Disable System Restore ويمكنك اجراء ذلك بين والاخر إذا أردت تشكيل نقطة استرداد قبل تثبيت برنامج جديد

مثلا قم Disable System Restore وقم بتثبيت البرنامج ثم
أعد ميزة System Restore لاسترداد النظام عند حدوث خلل
ما ، ولا داعي لترك هذه الميزة تعمل طوال الوقت .




Microsoft
Windoes xp
Professional

خطوات
تثبيت ويندوز اكس بى



متطلبات التشغيل :

عليك قبل الشروع فى تثبيت الاكس بى معرفة ما اذا كان جهازك معد لذلك ام لا - فأولى احتياجات الاكس بى معالج (برسيسور) يتعامل بسرعة 233 ميجا هيرتيز كحد ادنى - وذاكرتة (رام) 64 ميجا كحد ادنى - ايضاً يتطلب هارديسك كبير نوعاً فهو يحتاج لمساحة خالية لاتقل عن 1.5 جيجا بايت - وبالطبع كارتة شاشة عالية ذات دقة (600×800) هذا اضافة للاساسيات كوجود مشغل اسطوانات المضغوطة ولوحة المفاتيح والماوس وغيرها طبعاً .

كيف اعرف المكونات؟

قد تواجة البعض مشكلة تتلخص فى انة لايعرف مكونات جهازة بالتالى كيف يقرر ماذا كان بأمكانة التعامل مع الاكس بى ام لا .
اولاً فى سياق حديثنا التالى الخاص بترقية مكونات الحاسب سنشرح هذا الموضوع .
ثانياً هناك طريقة اخرة من خلال الانترنت .. فمن خلال العنوان التالى : www.microsoft.com/windowsxp وبدخولك علية تستطيع الحصول على النصيحة بأمكانية تعاملك مع الاكس بى من عدمة .

ماهى مميزات الاصدار اكس بى ؟
هو الاحدث بالتالى تمت من خلالة معالجة مشاكل كانت موجودة فى الاصدارات السابقة .. والحقيقة ليس هذا فحسب فهو مختلف عن السابقين من حيث الشكل والمضمون والمقصود بالمضمون البناء الداخلى للنظام .
فمن ناحية الشكل نجدة يتمتع بواجة غاية فى الاناقة لاشك تمثل قفزة فى تصميم الواجهات ..ولكن هذة المسألة نسبية فما نراة جميل قد يراة البعض اقل جمال لذلك منحك الاصدار اكس بى القدرة على تغيير المظهر الخارجى وتم ذلك بأضافة خاصية Skins والتى كنا نفتقدها فى الاصدارات السابقة وكنا نضطر للاستعانة ببرامج خارجية لاتمام هذة المهمة على سبيل المثال برنامج IconBackولكن الان اصبح الامر اسهل فى الاكس بى .
ومن ناحية البناء الداخلى فقد بنى نظام اكس بى على تقنية ليست حديثة ولكنها لم تكن كتاحة للمستخدم العربى لانها لاتدعم اللغة العربية وهى WindowsNT وهذة التقنية تحتوى على تطبيقات اكثر من اى نظم تشغيل اخرى وايضاً تتعامل بكفأة اكبر مع الشبكات وهو نظام اقل عرضة للانهار من سابقية

الاعداد لتثبيت الاكس بى :
- سنتعرف على ثلاث طرق لانزال الاكس بى اولها الانزال من الاسطوانة من بيئة الدوس والثانية الانزال من اسطوانة ولكن من خلال نظام تشغيل والثالثة انزال الاكس بى من نسخة من الويندوز اكس بى محفوظة على القرص الصلب .
- وقبل ذلك عليك ان تسأل نفسك سؤال هل تريد الاكتفاء بالويندوز اكس بى ام تريدة الى جانب نظام تشغيل اخر اى يكون لديك نظامان تشغيل مثل الملينيوم او 98 والاكس بى فى هذة الحالة عليك تفريغ

بارتيشن لاستقبال الاكس بى علية .
- قد تواجهك مشكلة التعريفات اى تعريف البرنامج بالوحدات المتصلة بالكمبيوتر مثل الطابعة فستجد ان الاسطوانة الخاصة بتعريف الطابعة لاتصلح مع الاكس بى فهو يحتاج لنظام تعريف اخر .. الحقيقة هى متوفرة على شبكة الانترنت ولكن السؤال هل ستستطيع الحصول على التعريفات من الانترنت او من صديق ؟
لهذا نفضل انزال الاكس بى الى جانب نظام التشغيل الذى تعمل علية الان حتى تتأكد من حل هذة المشكلة .
- واعلم انك لاتستطيع عمل Upgrade للاصدار **Windows XP Edition** الامن خلال نظم التشغيل الاتية

Windows 98
Windows 98 Edition
Windows Millennium Edition

و لاتستطيع عمل Upgrade للاصدار **Windows XP Professioal** الامن خلال نظم التشغيل الاتية

Windows NT 4.0 workstation
Windows 2000 professional
Windows Xp Home Edition

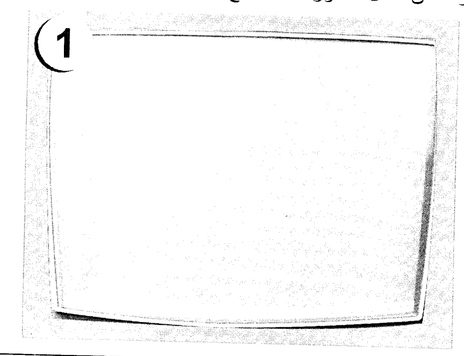
- واعلم ايضاً انك لاتسطيع عمل **Uninstall** اى ازالة الا للاكس بى الذى تم انزالة مع

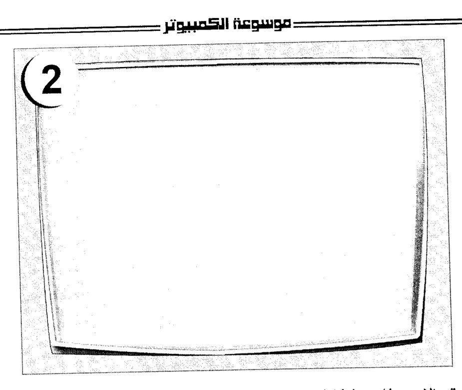
Windows 98
Windows Millennium Edition

- الان بدت الامور اكثر وضوحاً وعليك اتخاذ القرار وتحديد طريقة الانزال التى ترغب بها وتأكد من وجود رقم التسجيل الخاص بالنسخة معك لتدوينة اثناء عملية التثبيت
ولنبدأ الان شرح خطوات انزال الـ **Windows XP**

تثبيت النظام من DOS

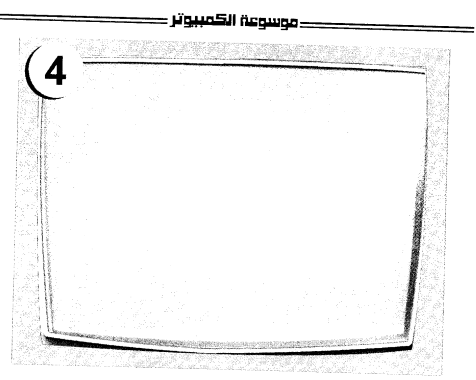
- تعد طريقة التثبيت هذة افضل الطرق حيث انها تقلل من احتمال حدوث اخطاء .
- فى هذة الحالة لن نحتاج الى الاسطوانة المرنة مثل سابق الاصدارات فالقرص المضغوط معد للتعامل من خلالة فى بيئة الدوس فقط ماعليك هوتعديل مسار بداية تشغيل الجهاز ليبدأ التحميل من القرص المضغوط بدلاً من الاسطوانة المرنة وقد سبق وشرحنا هذة الطريقة فى بداية الباب اثناء شرح طريقة اعداد القرص المضغوط Startup .
- بعد اتمام المرحلة السابقة و اثناء اعادة تشغيل الجهاز ضع القرص المضغوط بالمشغل ليبدأ التحميل من القرص .
- يبدأ بعد ذلك اولى مراحل التثبيت بظهور بعض الرسائل تدلل على ان النظام الجديد يتفحص القرص الطلب .
- ومعامن خلال الصور التالية نتابع العملية خطوة بخطوة .



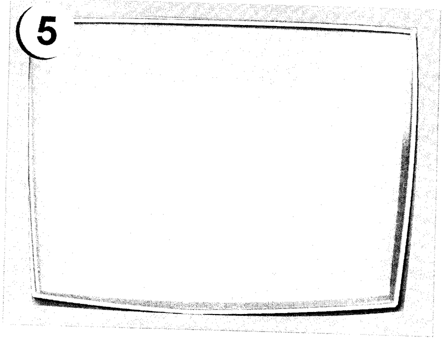


يتم الان برنامج الانزال تفحص القرص الصلب

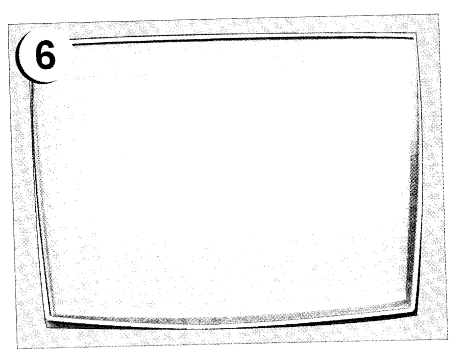
اضغط Enter ليكمل البرنامج عملة



اضغط Enter لتبدأ خطوات تثبيت النظام الجديد

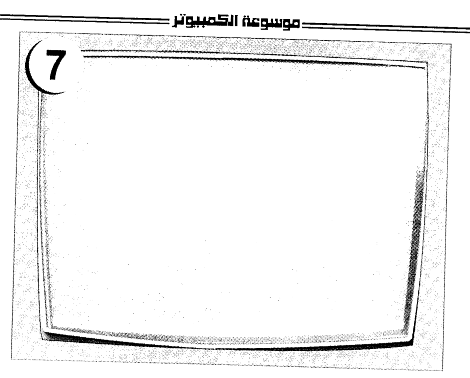


يعرض عليك الاتفاقية القانونية اضغط F8 للموافقة واكمال الانزال

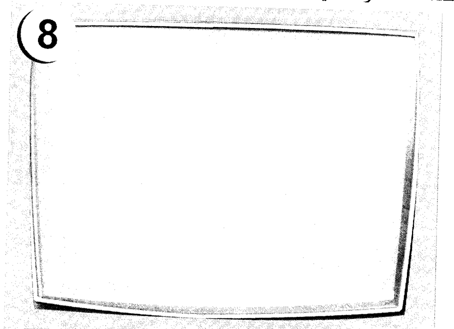


هام

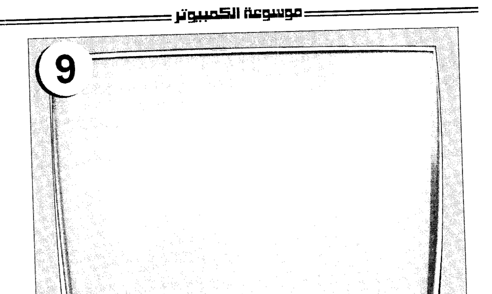
الان عليك تحـديد القســم الخاص لانزال النظـام الجديـد والوضـع الافتـراض هـو القسم C ومعنى موافقتك هو تحويل نظامك القديم بـالجديد ولكن اختيارك لقسـم اخر يعنى احتفاظك بـالاثنين معا حيث سيبـق النظام القــديم فى البارتيشـــن C وعليك تحديد بارتيشن اخر ليم نزول الاكس بـة فية تحـرك بواسـط الاســهم من لوحــة المفاتيح لتحـديد البارتيشــن الذى تريدة ثم اضغط Enter .



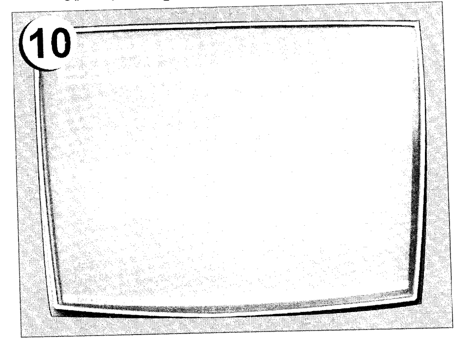
هذة النافذة تؤكد عليك اختيارك السابق اضغط حرف القسم المختار



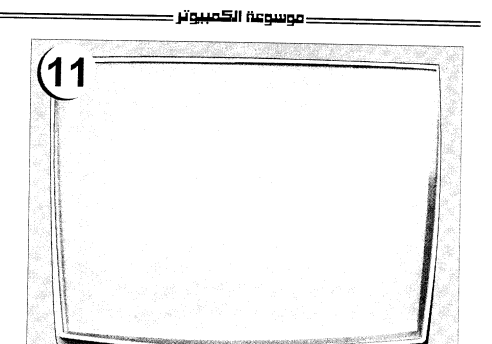
هام اختار No Ghanges حتى لايتم تغير الملفات ثم اضغط Enter



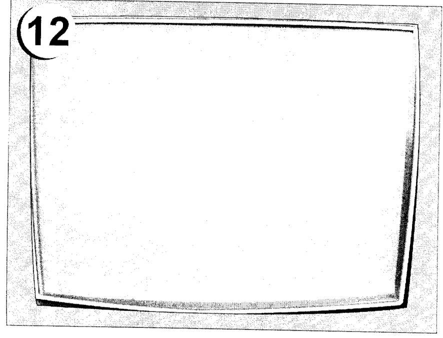
اكد اختيارك لعدم التغيير مادمت ستتعامل مع نظامين تشغيل



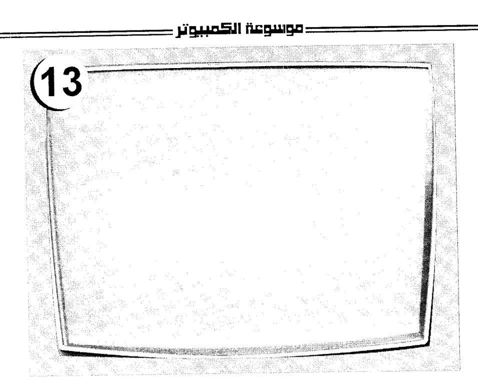
الان سيبدأ فى نسخ الملفات اللازمة لبدأ التثبيت



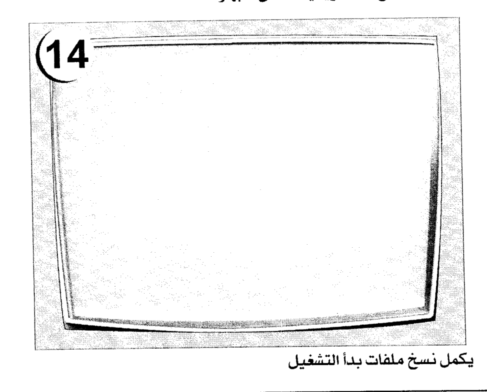
يخطرك البرنامج انة فى احتياج لاعادة التشغيل



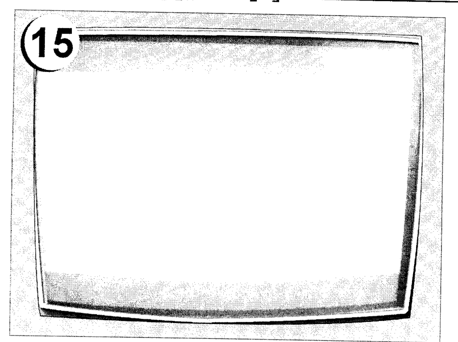
يخطرك بضرورة أخراج الاسطوانة المرنة اذا كانت موجودة بالمشغل



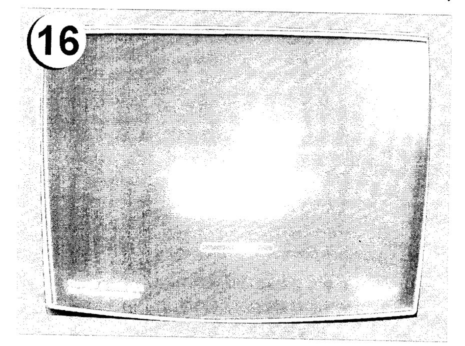
يعاود البرنامج عملة ويعيد فحص الجهاز



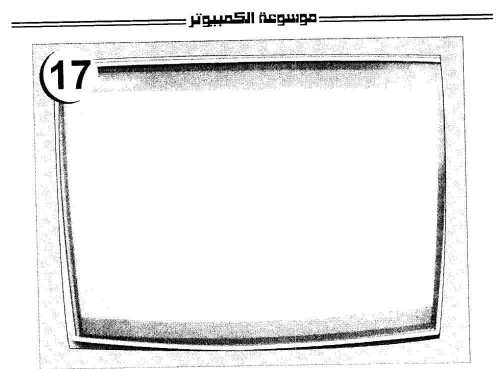
يكمل نسخ ملفات بدأ التشغيل



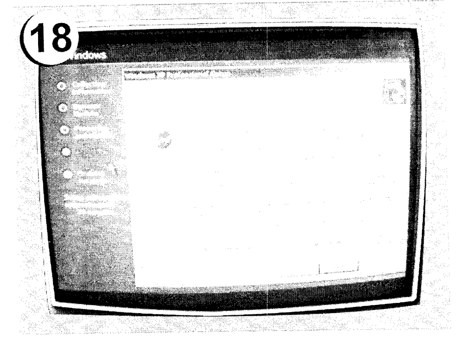
بعد الاطمئنان على القرص يبدأ فى تثبين نظام التشغيل



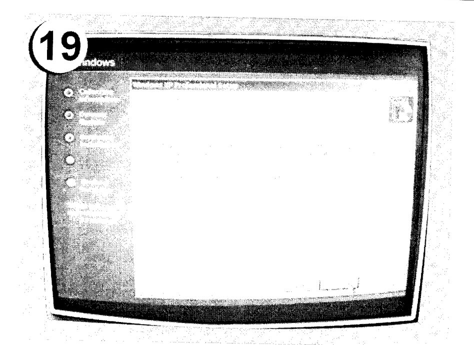
هذة النافذة التى تراها لاول مرة ستراها فيما بعد مع كل بداية تشغيل



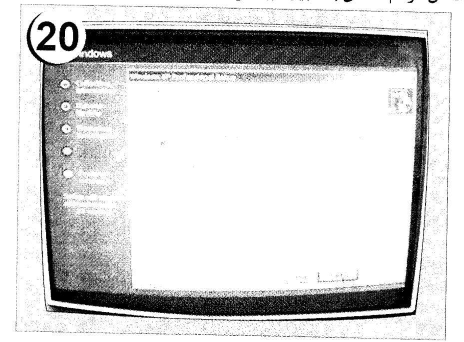
يكمل البرنامج انزال وتثبيت ملفات النظام



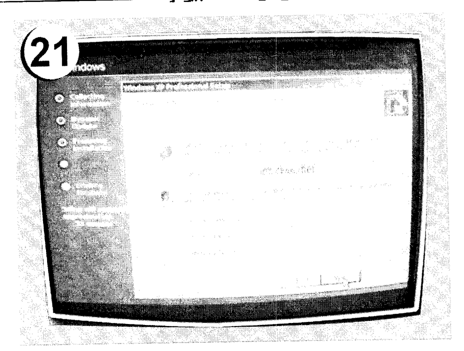
اضغط Next لاكمال عملية لتثبيت



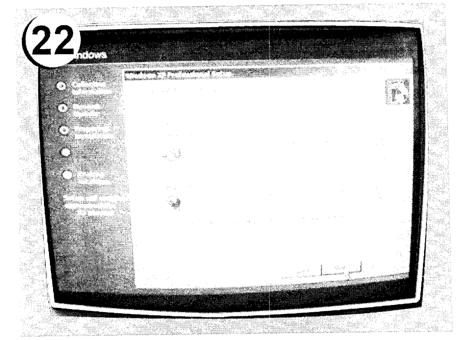
ادخل الرقم الخاص بتسجيل البرنامج - راعى الدقة



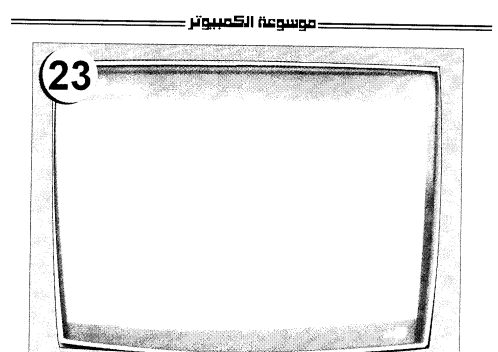
دون بياناتك واضغط Next .



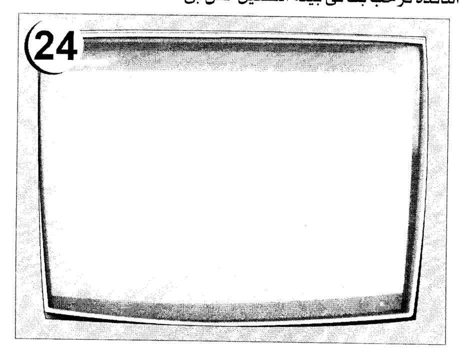
تم منح الاسم السابق لجهازك .. اضغط Next



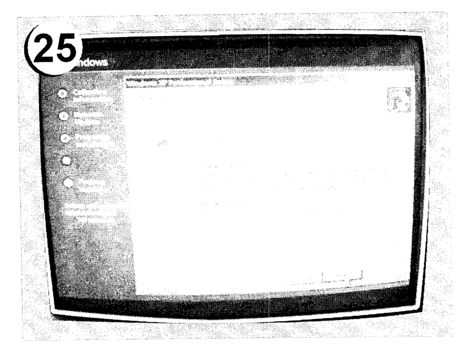
حدد التاريخ والوقت او اضغط Next ودع هذا لفيما بعد



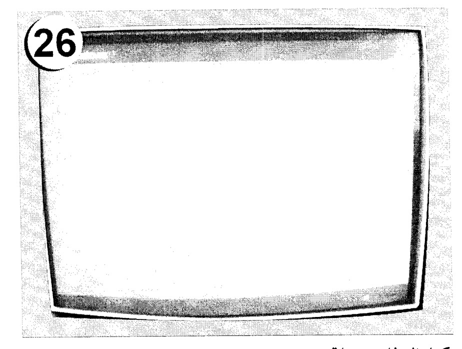
النافذة ترحب بك فى بيئة التشغيل اكس بى



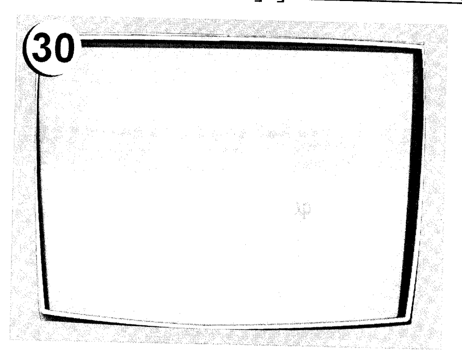
يكمل انزال وتثبيت والتعرف على مكونات الجهاز



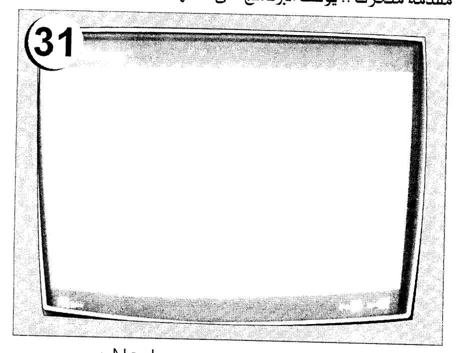
حدد الاختيار واضغط Next



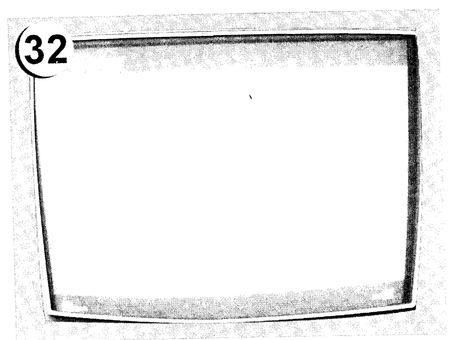
يكمل البرنامج عملة



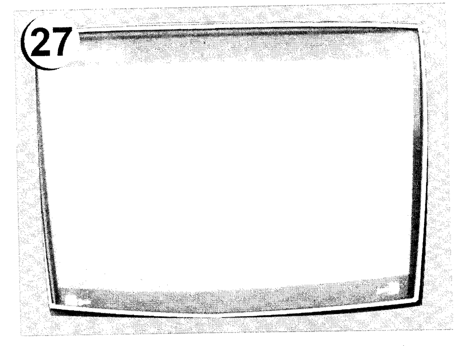
مقدمة متحرك .. يوشك البرنامج على الانتهاء



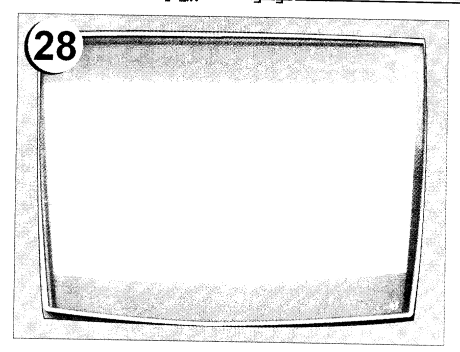
لاى معلومات اضغط علامة الاستفهام .. اضغط Next للاستمرار



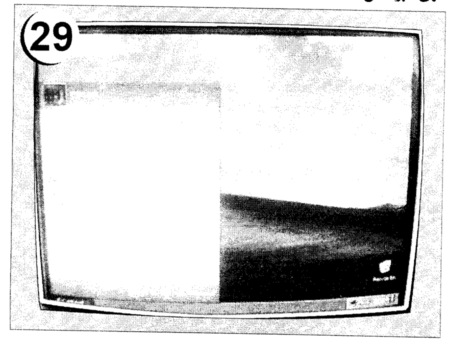
اضغط Next مرة اخرى للاستمرار



دون اسمك واسم من سيتعامل مع الجهاز غير ان وجد



انهى البرنامج عملة ويرحب بك

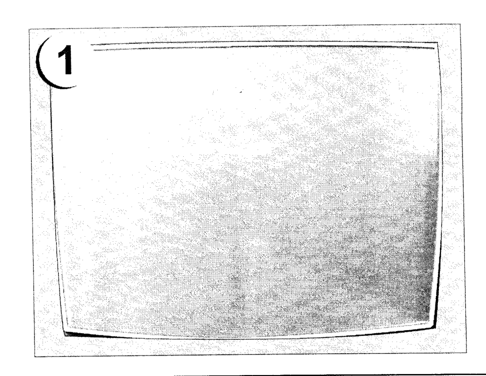


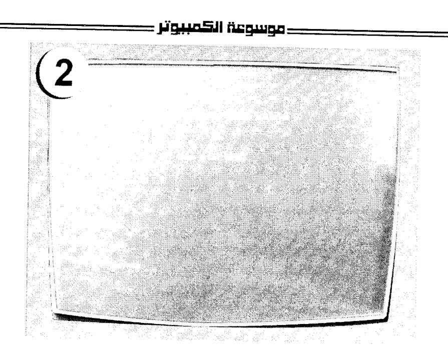
انت الان داخل بيئة التشغيل اكس بى .. وهذة شاشة الافتتاحية

انزال البرنامج من نسخة محفوظة على القرص من خلال بيئة الـDos

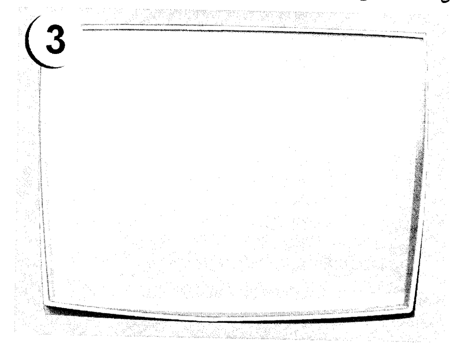
- الفرق بين هذة الطريقة والسابقة ان السابقة كان مصدر الانزال الاسطوانة اما هنا فالنسخة محفوظة على القرص الصلب وعليك القيام بالخطوات التالية لاتمام الانزال .
- اولاً وهام جداً اخذ نسخة من ملف يسمى Smartdrv.exe وهو موجود داخل النسخة الاصلية (غير المثبتة على الجهاز) للويندوز 98 والملينيوم ونضع هذة النسخة فى القسم C.
- كذلك هناك سنحتاج لاسطوانة مرنة Startup لذلك دع الجهاز يبدأ التحميل من الفلوبى وليس من الاسطوانة كما فى الطريقة السابقة وبعد وقوفة على المحث A انتقل الى الـ C وادخل الامر الموضح فى الصورة التالية .

C:\ Smartdrv

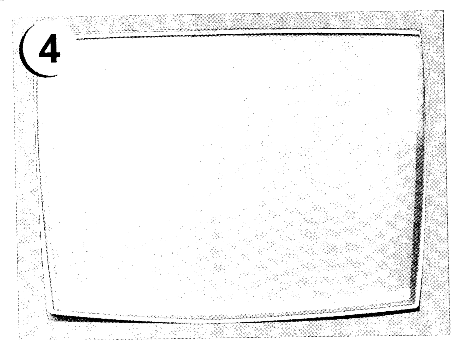




ثم انتقل للقسم الذى بة البرنامج وادخل للبرنامج ومنة ادخل للمجلد 1386 .
ومن داخلة اعطى الامر Winnt .



هذة النافذة توضح تعرف البرنامج على مكان نسخة الويندوز اكس بى

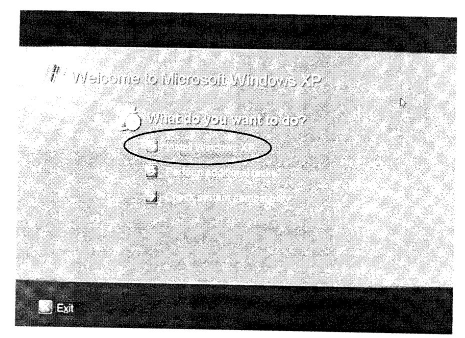


والنافذة السابقة هى اول نافذة ظهرت لنا فى طريقة التثبيت السابقة بعد ذلك تبدأ المراحل نفسها التى شرحناها فى الطريقة الاولى.

- ويتضح لنا ان هذة الطريقــة تحــتاج لمن يســـتطيع التعامل مع برنامج الدوس حتى يتمكن من الانتقال من قسم لاخر وللدخول الى مجلدات وقد سبق وشرحنا هذا فى حديثنا عن الدوس فى البــاب الخاص بالســوفت وير .. يرجى مراجعتة جيداً قبــل الانزال بــهذة الطريقة .

التثبيت من خلال نظام التشغيل

و هنا الامر ابسط من السابق فمن خلال بيئة الويندوز سواء 98 او ملينيوم ســـنتم عملية تثبـــيت الاكس بــــى وكل ما عليك وضع الاسطوانة فى المشغل و اطلب تشغيلها لتفتح النافذة التالية



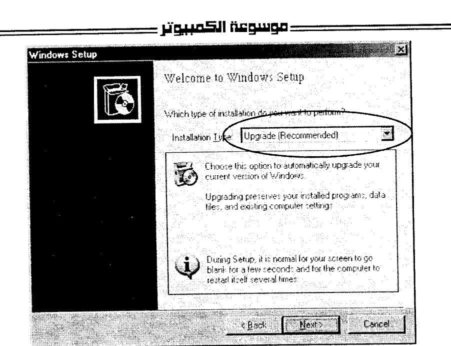
اختار Install Window XP .

3- سوف يظهر صندوق حواري Windows Setup

وسوف تجد في الصندوق الحواري اختياران

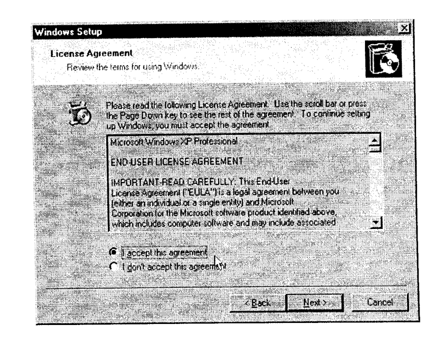
Upgrade recommended أو **New installation**

كما في الشكل التالي :

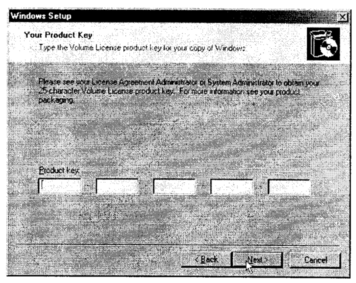


أختار upgrade ثم Next .

٤- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ License Agreement اختار I accepr ثم Next .

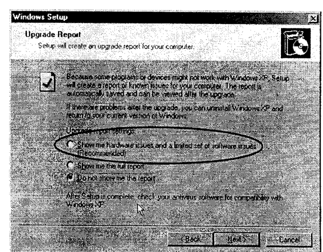


٥- سوف يظهر الصندوق الحواري الخاص بإدخال كلمة السر أو Product key كما في الشكل التالي :

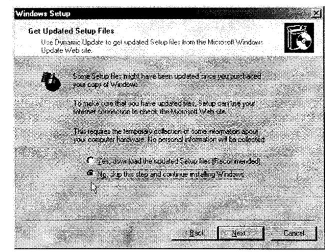


٦- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ
- Upgrade report اختار منها
Show me hardware issues and a limited set of software issues (Recommended)

٧- ثم Next .

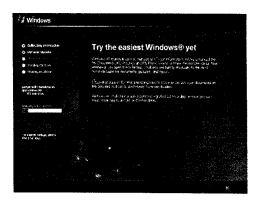


٨-سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Get Updated setup files كما في الشكل التالي :



وهو الخاص بتحميل بعض الملفات من الإنترنت والخاص بـالـ Windows والتي تكون قد تغيرت من وقت شراءك نسخة Windows InternetConnection تعدى هذا الخيار وأكمل تحميل Windows والاختيار الذي ننفذه ا No Skip this step . ثم Next .

١٠-سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Upgrade report وفيه يوضح لك Software/ Hardware الغير متوافق مع XP ثم اضغط على Next ليبدأ تهيئة الـ Windows .



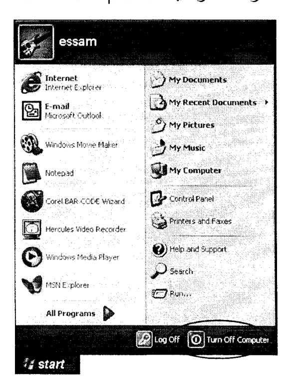
١١- بـــعد الأنتهاء من عملية Setup ســـوف تظهر لك صفحـــة Let's get no the internet سوف يظهر لك اختيار ان
أولا : Get online with MSN
يتم اختيار هذا الخيار لو أنت عضو في MSN أو تريد الاشـــتراك في الإنترنت عن طريق MSN .
ثانياً :
Do not Setup an Internet Connection at this time
يتم أختيار هذا الخيار لو أنت عندك اتصال مـع الإنترنـت أو لا تريـد تهيئة MSN للاتصال مع الإنترنت اختيار الخيار للثاني ثم Next.
١٢- سوف تظهر لك بعد ذلك صفحة
Who will use this computer?
في هذه الصفحة يتم إدخال أسـماء مسـتخدمي الكمبيوتر وليكن على الأقل واحد .. ثم Next ثم بعد ذلك Finish .

- ستلاحـظ ان طريقـة انزال الويندوز واحـدة ولكن تختلف بـدايات التنزيل ففى حـالة الانزال من الاسـطوانة بـدأت الاسـطوانة عملها مباشرتاً اما فى حالة انزال نسخة محفوظة على القرص قـمنا بـعمل نحو ثلاث خطوات بـعدها دخلنا على اولى خطوات الطريقـة الاولى وفى الحالة الثالثة نجد اننا اختصرنا الخطوات الاولى واذا ما اخترنا انزال نسـخة جديد سـنجد انة يعطينا نفس النوافذ فى الطريقـة الاولى من اختيار للبارتيشن الخاص بالاصدار الجديد وهكذا .

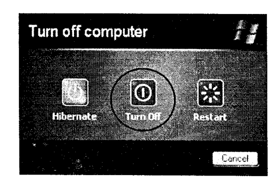
اغلاق Windows XP

- لاغلاق البرنامج

أضغط على Start ثم Control Panel لتفتح النافذة التالية وتخير منها الامر المشار الية Turn off Computer .



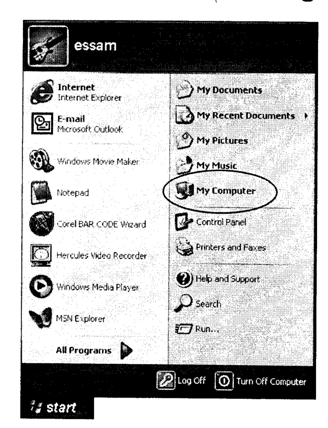
لتظهر لك النافذة التالية منها تخير Turn Off



ازالة Windows XP

بـعد أن تعرفنا على كيفية إعداد Windows XP سـوف نتعرف سويا أيضا على كيفية إزالة windows XP أي Unistall ويتم عن طريق الخطوات الآتية :

١- أضغط على Start ثم Control Panel

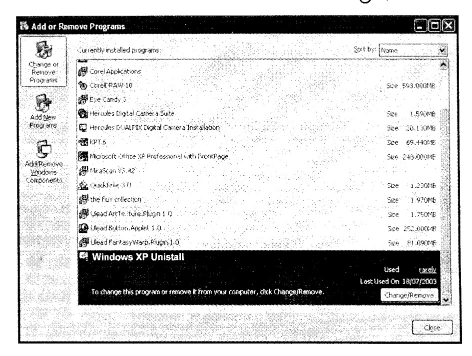


سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Control panel كما في الشكل التالي :

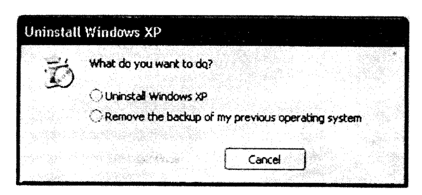
٢- أختار Add or remove programs من الصندوق الحواري الخاص بـ Control panel .



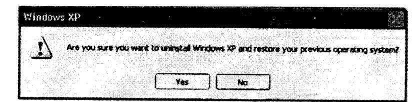
٣-سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Add or remove programs كما في الشكل التالي:
اختار من القـــــــائمة WindowsXPunistall ثم اضغط Change/remove.

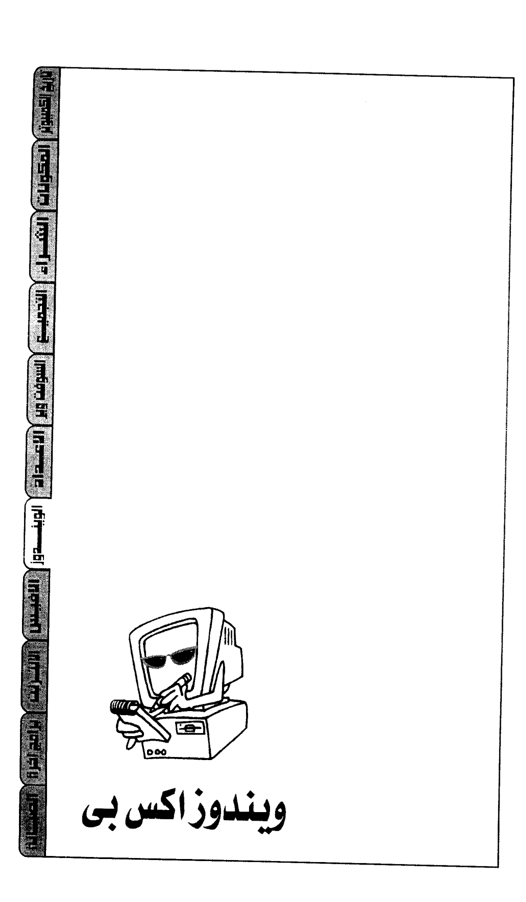


٤- ســوف يظهر لك صندوق حــواري خاص بــ uninstall windows XP وفيه خيار ان اختار Uninstall Windows XP ثم أضغط Continue .

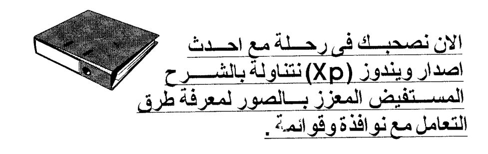


٥- سوف يظهر لك صندوق حــواري وفيه رســالة . تؤكد أنك تريد إزالة Windows XP والرجوع إلى نظام التشغيل القديم .
ولك حرية الأختيار بين الرجوع إلى النظام السابق أو الإبقاء على Windows XP كنظام تشغيل .





ويندوز اكس بى



الان نصحبــك فى رحــلــة مع احــدث اصدار ويندوز (Xp) نتناولة بالشـــرح المســتفيض المعزز بــالصور لمعرفة طرق التعامل مع نوافذة وقوائمة .

تعليم ويندوز اكس بى

Microsoft
Windoes xp
Professional

مقدمة

عندما أعتبر الكثيرون أن نسخة ويندوز 95 كانت نقلة كبيرة لمايكروسوفت ، فقد أجمع معظم الخبراء على أن ويندوز إكس بي Windows XP الذي أطلقته شركة مايكروسوفت في أكتوبر 2001 يعتبر بحق نقلة جيدة في مجال أنظمة التشغيل .. ومايكروسوفت تريد بهذا النظام التشغيلي الجديد أن تؤكد ريادتها و أنفرادها في هذا المجال على الرغم من قضايا الأحتكار المرفوعة ضدها ومنافسها اللدود نظام تشغيل لينوكس الذي تقف وراء أكبر شركات الكمبيوتر في العالم مثل أي بي إم وسن والعديد من الشركات الأخرى التي تريد نشره على مستوى العالم كنظام تشغيل مجاني مفتوح المصدر ينافس بحدة أنظمة تشغيل مايكروسوفت .

وويندوز إكس بي ظهر في إصدارتين الأولى مخصصة للمستخدمين بالمنازل Home Edition والأعمال

الصغيرة والثانية مخصصة لمجال الأعمال والشركات Professional Edition . وقد وضعت فيهما مايكروسوفت كل ما يمكن أن يحتويه نظام تشغيل .. من إدارة عن بعد .. أنظمة حماية أمنية عالية المستوى .. واجهة جرافيك مبهرة ثلاثية الأبعاد .. سطح مكتب جديد تماماً و 12 ألف مشغل Drivers لحل مشكلة التعرف على مكونات جهازك الداخلية وهو ضعف الرقم المتوفر في إصدارات ويندوز السابقة .. كما توفر مايكروسوفت إمكانية إضافة المزيد من المشغلات من خلال موقعها بصفحة Windows Upgrade .

ونظراً لأن بنية ويندوز إكس بي تقوم على بنية ويندوز 2000 المخصصة للشبكات فكان من المتوقع أن تعاني الكثير من البرامج وخاصة العربية منها مشكلة العمل مع ويندوز الجديدة .. لكن مايكروسوفت ضمنت خاصية تعرف باسم خاصية التوافق .. فإذا كان البرنامج يعمل مع الإصدارات السابقة من الويندوز فسوف يعمل بالتأكيد من خلال هذه الخاصية في بيئة إكس بي .

لعلك تابعت دراستنا في الفصل السابق عن تاريخ اصدارت ويندوز وبقراءاتك تلك السطور تكون قد احتويت الامر تماماً و يتضح لك أن شركة مايكروسوفت ركزت في الإصدارات الأولى من النظام على توفير واجهة عمل رسومية سهلة الأستخدام للتعامل مع الكمبيوتر ، وهو الأمر الذي كان يفتقر إليه نظام MS DOS مع توفير مجموعة من البرامج والأدوات الملحقة بنظام التشغيل لتوفير الفاعلية في التعامل مع النظام ، ثم أتجهت بداية من الإصدارة 3٫0 إلى جعل ويندوز

بيئة عمل متكاملة لتشغيل التطبيقات وهو السبب الرئيسي في النجاح الذي يشتهده ويندوز اليوم ، لأننا في الواقع لا نتجه إلى أستخدام نظام تشغيل معين من أجل نظام التشغيل في حد ذاته ولكن من أجل التطبيقات التي يمكننا تشغيلها من خلاله . ومع تزايد الأهتمام بالشبكات المحلية وكونها أصبحت ضرورة ملحة في عالم الاعمال أتجهت شركة مايكروسوفت إلى تضمين الكثير من الأدوات في هذا المضمار بداية من الإصدارة 11ر3 for Workgroups وقدمت نظاماً متكاملاً هو Windows NT أكثر ثباتاً وأكثر توفيراً للأدوات الخاصة بالتعامل مع الشبكات المحلية وإدارتها ، ومع أقتحام شبكة إنترنت لعالمنا بالشكل الذي أصبحنا لا نتخيل الحياة بدون إنترنت ، أتجهت شركة مايكروسوفت باية من Windows 95 إلى تسهيل عملية الأتصال بشبكة إنترنت وفي Windows 98 إلى توثيق الصلات ما بين ويندوز وإنترنت وجعل التعامل معها جزءاً من المهام العادية لنظام التشغيل .

وكما لاحظنا حاولت إصدارت ويندوز المختلفة تقديم الدعم للتقنيات الجديدة بمجرد ظهورها ..

وماذا بعد فى جعبة مايكروسوفت ؟

ولعلة يحق لنا ان نتخيل او نتطلع بنظرة مستقبلية لما يمكن ان تقدمة مايكروسوفت بعد هذا التقدم المذهل فى تطويرها لنظام التشـــغيل نجد انة من المتوقـــع أن تتجه الإصدارات الجديدة من ويندوز إلى الأقتراب أكثر من الطريقة الطبيعية التي يعتمدها الإنســان في التعامل مع الأشياء من حوله في حــياته العادية ، لذا ربــما تقــدم إصدارات ويندوز الجديدة دعماً أكثر للتعامل مع النظام بـــالصوت وتضمين تقــنيات حديثة ، مثل الترجمة الآلية ومحاولة التكهن سلفاً بالمهام التي يمكن أن يحتاجها المستخدم في كل خطوة من خطوات تعامله مع النظام ، وفي الواقــع أن شــركة مايكروســوفت بــــــدأت في تقــــــــديم هذه الروح الجديدة في كل من Windows XP و Office XP مؤخراً ، ونحن الآن في أنتظار بــلورة هذا الأتجاه الجديد إلى إصدارة جديدة من نظام ويندوز .

وبــــرغم ماذكرناة ســــتجدنا نؤكد مرة ثانية ان نظام التشغيل الذى تعمل بة مادام يحقق لك المرجوا منة فلاداعى لتحديثة مدام الامور على مايرام .

فلاشك ان فية ضياع لبعض الوقت فى اعادة بناء نظام جديد وماقــد يترتب علية من فقــدان لبــعض الملفات .. وهو امر وارد وما قــد يعقبــة من ظهور لبــعض المشــاكل لذا يجب التريث قبل الاقدام على ذلك .

ومن ناحــية اخرى نقــول ان ركوب موجة الجديد تعطيك فرصة اكبر لتطوير اعمالك وتسهل لك بعض الامور وفى النهاية الامر متروك لك !



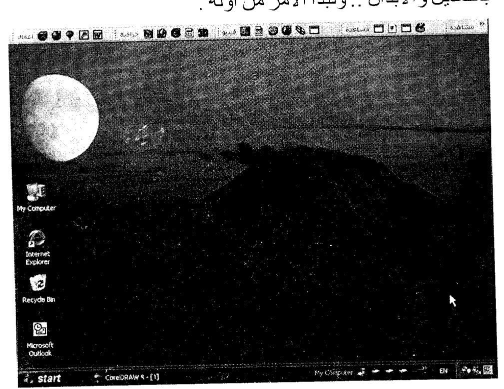
تشغيل الويندوز

بعد اتمامك لعملية انزال نظام التشغيل كل ماعليك عند رغبتك فى استخدام الجهاز هو الضغط على مفتاح التشغيل ليبدأ عقب ذلك الجهاز فى البدء وفى تحميل ملفات النظام وهى عملية تستغرق بعض الوقت لتظهر لك بعد ذلك الشاشة الافتتاحية المسماة بسطح المكتب وهى ببساطة عبارة عن صورة جميلة تملاء شاشة الجهاز عليها جهة اليسار بعض الرموز تسمى ايقونات لكل منها عمل سنشرحة واسفل الشاشة ستجد شريط .. وهو مايسمى شريط المهام

بمشاهدة الصورة التالية ستجد ماذكرناة ولكن ستجد ايضاً اضافات بمعنى ان الشاشة عقب الانزال يكون عليها فقط ماقلناة اما الاشكال المشار اليها فقد تم اضافتها وتلك ترجع لرغبة المستخدم وسنشرحها ونوضح طريقة اضافتها .

ان الشاشة التى تراها (سطح المكتب) هى بمثابة مكتبك الخاص وبناء على ذلك يجب ان يكون كل ماعلية يناسب هواك وراضى تماما عنة واذا ماوجدت شيئ غير مريح لك فأن ويندوز يسمح لك

بالتعديل و الابدال .. ونبدأ الامر من اولة .

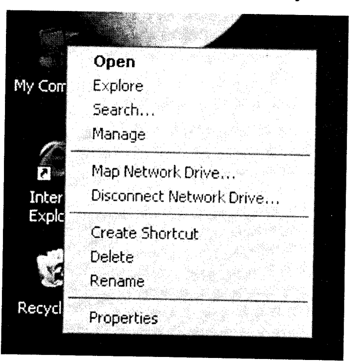


بالنسبة للصورة الجميلة التى تملاء شاشة اومايسمى سطح المكتب يمكنك تعديلها اذا كنت غير راضى عنها كل ماعليك ان تجعل سـهم الماوس فى منتصف الشاشـــة وتضغط على الزر الايمن لتفتح لك القائمة التالية .

- Arrange Icons By
- Refresh
- Paste
- Paste Shortcut
- Undo Copy Ctrl+Z
- New
- Properties

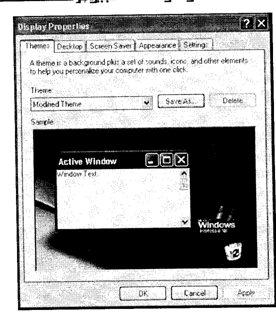
تلك القـــــــائمة توضح مجموعة من العمليات او الاجراءات يمكن اتمامها على سطح المكتب .

*** وهذا الاجراء يمكن اتمامة على اى رمز اوشـــيئ على الجهاز فبمجرد الوقف على الرمز سـهم الماوس والضغط على الزر الايمن للماوس ستفتح قائمة مشابهة تحـوى مجموعة من الاجراءات يمكنك اتمامها لهذا الرمز زجرب ذلك بالوقوف بسـهم الماوس على ايقـونة My Computer ستجد القائمة التالية تفتح

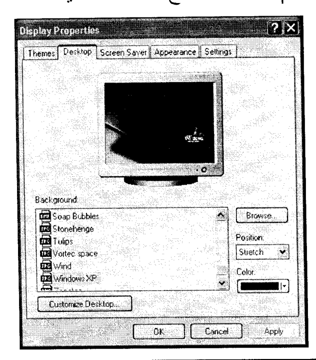


ستجدها تحوى مجموعة من الاجراءات بعضها يشبة الذى ظهر فى السابقة واخرى مختلف .

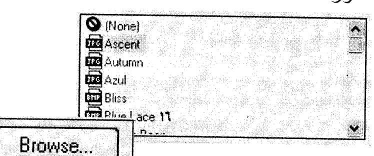
وبالرجوع للقائمة الاولى الخاصة بتغير صورة سـطح المكتب علينا ان نتخير البند properties وبمجرد ان نشير علية بسـهم الماوس ستفتح لنا النافذة التالية .



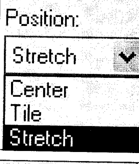
ومن تلك النافذة نسطيـــــع اتمام العديد من التعديلات على ســــطح المكتب ولكن مانريدة الان هو تغير صورة ســــــطح المكتب لذلك سنتخير البند DiskTop لتفتح لنا النافذة التالية



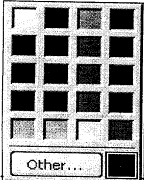
داخل شاشـــة الكمبـيوتر ســتظهر لك الصورة التى ســـتتخيرها من القائمة اسفل صورة الشاشة



والى جانب قـــائمة الاختيار هذة ثلاث من الخيارات الاخرى الزر Prowse بسـمح لك بفتح نافذة للبحث فى محتويات الكمبيوتر للبحـــث عن صورة غير تلك المدرجة فى القـــائمة الجاهزة وسنشـــرح لاحقـــا كيفية التعامل مع نوافذ البحث هذة .

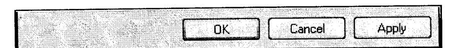


- والزر اسفل السابق Position يفتح لك قـائمة لثلاث خيارات Center وهذة تجل الصورة المختارة فى وسط الشاشة تماما اما الاختار الثانى Tile فهو يعمل علـى تكرار الصورة على ســـــطح المكتب اما الثالث والاخير وهو Stretch يجل الصورة تفرد لتملاء الشاشة كاملة .



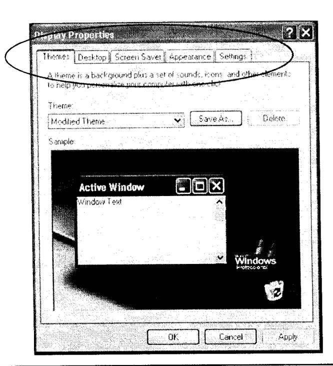
- اما الزر الثالث Color الضغط علية يفتح قــائمة الوان لتكون هى الارضية فى حـــالة عدم اختيـار صـورة او خلفيـة للصـورة اذا طلبت توسيط الصورة فستظهر خلفية اللون

من خلفها هذا بخصوص الازرر الجانبية اما عن الثلاثة ازرر الموجودة اسفل النافذة الرئيسية .



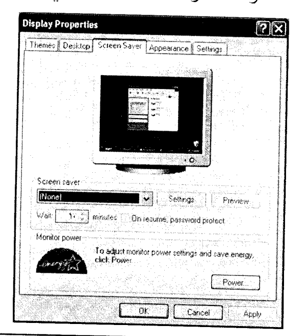
فهى زر Apply فهو مايجب ان تضغط علية بعد اختيار للصورة المناسبة لينفذ الويندوز الامر .
والزر الذى يلية Cancel فهو لالغاء العملية وغلق النافذة .
والزر OK فهو لاغلاق النافذة وتنفيذ الامر .

- لعلك تتسائل عن باقى النوافذ المدرجة ضمن النافذة الاولى التى فتحناها والمسماة Disply Properties والتى اخترنا منها نافذة Disktop .. نعم هناك اربع نوافذ اخرى دعنا نشرحهم الان ثم نستأنف الحديث عن سطح المكتب .



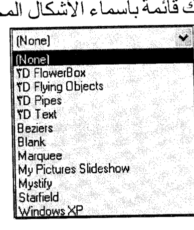
شاشة التوقف Screen saver

وهو اسم النافذة التالية للتى شرحناها وقبل الشرح عليك ان تعرف ان المقصود بشاشة التوقف هو انة فى حالة تركك للجهاز اثناء العمل علية لايظل ثابت على البرنامج الذى تعمل فية ولكن بمجرد مرور فترة معينة يبدأ تلقائياً فى تكون صور ورسوم متحركة تقف بمجرد عودتك والضغط على اى زر او حتى تحريك الماوس .
وفائدة شاشة التوقف هذة هو الغاء حالة الثبات التى عليها الشاشة والتى قد تلحق ضرر بها اضافة لذلك .. اخفاء للعمل الذى كنت تقوم بـــة على الجهاز فلا يراة احـــد المارة المتطفلين .. كذلك نوع من الامتاع النظرى افضل من ثبات الشاشة على منظر واحد .
ولتنفيذ ذلك عليك أتباع الخطوات التالية :
١ - أنقر بمفتاح الماوس الأيمن فوق أي مكان خال من سطح المكتب لتظهر لك القائمة المختصرة التالية :
- أختر Screen saver من أعلى تلك النافذة لتظهر لك الخيارات الخاصة بشاشة التوقف الموضحة بالشكل التالي :



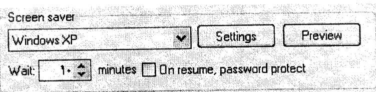
وستجد بالجزء العلوي في النافذة السابقة نموذجا للشكل الحالي لشاشة التوقف ، ويمكنك تغييره بأتباع الخطوات التالية :

- أنقر Click فوق سهم تحديد شكل شاشة التوقف الموجود أسفل النموذج ، وستظهر لك قائمة بأسماء الأشكال المختلفة .



- أختر أحد تلك الأسماء ليظهر لك الشكل الخاص بها في النموذج العلوي ، ويمكنك أختيار أسما ثم آخر ثم آخر .. حتى تستقر على الشكل الذي تريده .

- حدد الفترة الزمنية التي سيظهر بعدها الشكل الذي قمت بأختياره أبتداء من تركك للجهاز ، ولتكن تلك الفترة دقيقة واحدة ، وذلك بنقر Clock فوق سهمي الزيادة والنقصان الموجودان بجانب الخيار Wait .

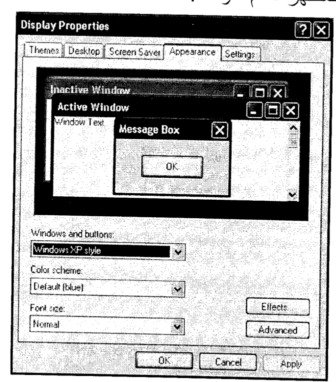


- أنقر Click فوق OK لإغلاق النافذة وقد تم ما أردت .

- ويمكنك الآن تجربة ما قمت به .. فقط أترك الجهاز دون أن تعمل عليه لمدة دقيقة واحدة وسيظهر لك الشكل الذي قمت بأختياره ليكون شاشة للتوقف .

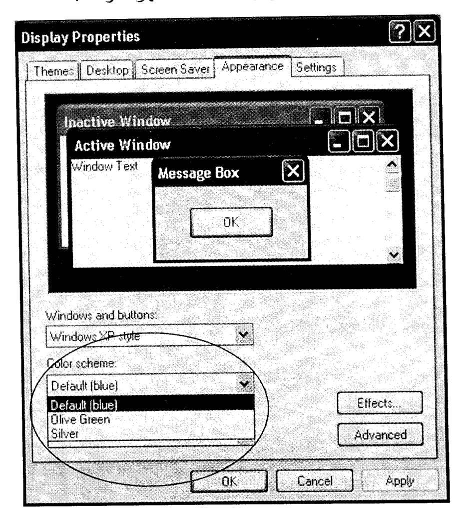
وبدلاً من أن الانتظار وترك الجهاز دون ان تعمل عليه لترى الشكل الذي قمت بأختياره ، فبإمكانك النقر فوق مفتاح Preview لترى ذلك الشكل مباشرة) .
- اخيراً لإزالة هذة الشاشة والغاء هذا النظام نفذ المراحل السابقة ولكن من نافذة اختيار الشاشات حدد اختار None

تغيير المظهر العام للنوافذ :
يبدأ Windows XP بمظهر عام أفتراضي للنوافذ الموجودة به ، فعلى سبيل المثال فإن شريط العنوان في أي نافذة يكون أزرق اللون أما خلفية النافذة فتكون بيضاء. وقد تكون قد مللت من ذلك المظهر وتريد تغييره بآخر فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :
- أختر Appearance من تلك النافذة لتظهر لك الخيارات الخاصة بالمظهر العام للنوافذ .



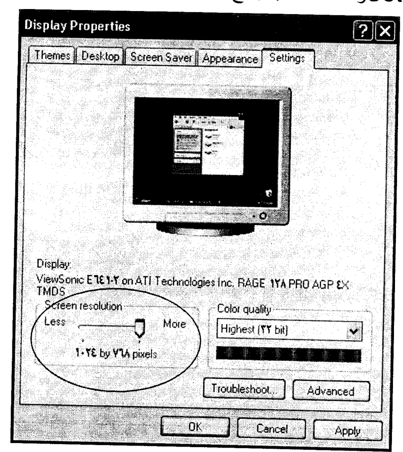
ولاحظ .. وجود نموذج للمظهر الحالي للنوافذ في الجزء العلوي من النافذة السابقة .

- أنقر Click فوق سهم تحديد المظهر Color scheme ، لتظهر لك قائمة بأسماء الألوان المختلفة لمظهر النوافذ .



- أختر أحد تلك الأسماء ليظهر لك اللون الخاص بها في النموذج العلوي ، ويمكنك أختيار أسماً ثم آخر .. إلى أن تستقر على النظهر الذي تريده . ثم أنقر Click فوق OK لتغلق النافذة وقد تم ما أردت .

- بقـــــى فى هذة النافذة الرئيســـــية خيارين اخرين احــــــدهم Setingsو الضغط علية يفتح الشاشة التالية :



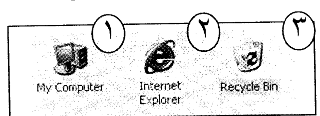
- الخيار المشـــــار الية يتمم وظيفة تصغير ايقـــونات وكل مكونات سطح المكتب .وقد نلجأ لهذا الاختيار اذا ماوجدنا ان هناك العديد من الايقونات مكدسة على سـطح المكتب فيكون تصغير حـجمها يجعلها تأخذ حيز اقل وتعطى شكل افضل كثيراً .

- وجدير بـالذكر ان تأثير هذا الاختيار ليس على سطح المكتب فقط بـل ايضاً اذا فتحـت بـرنامج ستجد ان اشـرطة وايقـونات البـرنامج اصبحـت صغيرة .. ولعل هذا يرضى البـعض اذ يجعل المساحـــة المحددة للعمل تبدوا اكبر قليلاً .

عودة لسطح المكتب :

كان بـداية حـديثنا انك عند فتح الجهاز اول مايظهر لك هو سـطح المكتب و الذى عبـارة عن صورة ثوقـد تعلمنا كيف لنا ان نعدل ونغير هذة الخلفية .

وثانى مانراة على الشاشة هو مجموعة الايقونات .



هذة الرموز او الايقـونات Icons عبـارة عن ادوات الضغط المزدوج عليها يؤدى لفتح نوافذ

١- رقم واحد تفتح نافذة تستطيع منها التطلع لمحتويات الجهاز

٢- رقم اثنين للولوج لشبكة الكمبيوتر

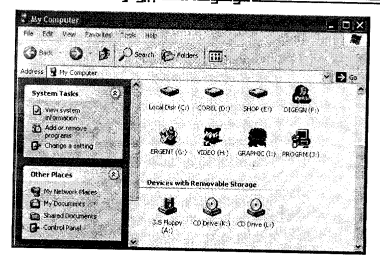
٣- الثالثة للتخلص من الملفات الغير مطلوبة

وفي هذا الجزء سـنتعرف على كيفية التعامل مع تلك النوافذ من حيث الفتح و الإغلاق والتكبير والتصغير وبعض المهام الاخرى المتعلقة بـها ، فدعنا أولا نختار إحدى النوافذ الموجودة على سطح المكتب لنجرب عليها المهارات الجديدة التي سـنتعلمها في هذا الفصل ، ولتكن تلك النافذة هي My Computer ، وسـنتعرف على كيفية فتح تلك النافذة لنرى ما بها فأتبع الخطوات الآتية :

- أذهب بمؤشر الماوس فوق الشكل الخاص بنافذة

My Computer

- أنقر بـمفتاح الماوس الأيسر نقرتين متتاليتين وبسـرعة وهو ما يسمى Double Click وستلاحظ أنه قد تم فتح النافذة وظهرت أمامك الأدوات والرموز الموجودة داخلها كما في الشكل الآتي :

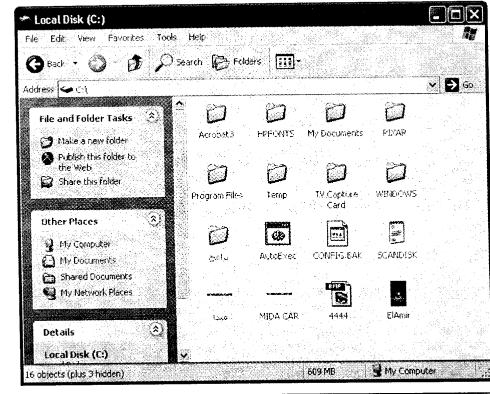


التحرك داخل الكمبيوتر :

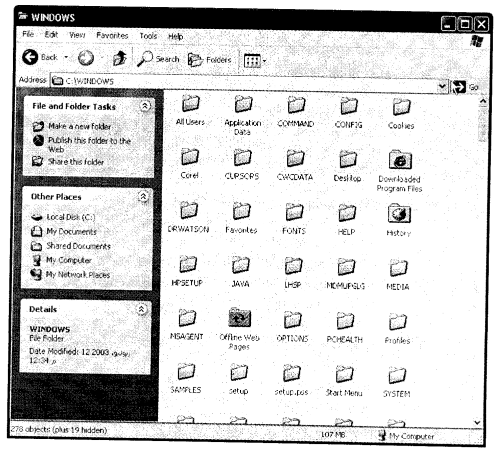
وقبل الدخول فى الحديث عن الاجراءات التى تتم على النافذة علينا ان نعرف ماهية النافذة وما الغرض منها وببساطة يمكن ان نقول ان هذة النافذة وامثالها هى بمثابة بوبات تفتحها لتدخل منها لاخرى حتى تصل لهدفك ليكن هذا الهدف الوصول لملف معين وحتى تكون الصورة واضحة نبدأ الامر من البداية عندما اتممت عملية تهيئة واعداد الكمبيوتر هل تذكر ماقلناة عن الهارديسك .. قالنا (انة الان بمثابة منزل جديد مساحتة مفتوحة غير مقسمة لحجرات وبالتالى غير منظمة) واتمام عملية FDISK كانت لاجل اتمام هذا التقسيم ولفترض مثلاً ان القرص الصلب الخاص بك كانت سعتة ٤٠ جيجا وقد قسمتة الى اربع حجرات سعة كل منها ١٠ جيجا بالتالى بوعرفنا ان البرنامج سيمنحها حروف كأسماء تميز كل بارتيشن (حجرة) عن غيرها وتكون الحرف بالترتيب بداية من حرف C ثم D, E, F هذا لان لديك ٤ حجرات فقط اما لو كان القرص اكبر او هو نفسة ولكن قسم لحجرات اكثر ستأخذ الحجرات التالية الحرف التى تلى السابقة ......G,H وهكذا حتى نصل لاخر حجرة فيمنح البرنامج وحدة الاسطوانات CD الحروف التالية وفى حالتنا لدينا ٤ حجرات وعلية اخر حجرة اخذت الحرف F وبذلك

يكون الحرف G من نصيب وحدة الاسطوانات ولو كان لدينا وحدة اسطوانات اخرى لتكن خاصة بتسجيل الاسطوانات سيكون الحرف H من نصيبها ... وهكذا .

- والان حينما نفتح نافذة (كمبيوترى) او MyComputer سيعرض علينا مجموعة ايقونات كل منها لة حرف او اسم يميزة يمثل حجرة او وحدة من الكمبيوتر فهذا الرمز يحمل الحرف C يخص الحجرة الاولى والتى غالبا يكون عليها ملفات وبرامج التشغيل والويندوز فأذا كنا نريد الوصول لداخل الويندوز لرؤية ملفات علينا من النافذة التى نقف عليها الان الضغط المزدوج على هذة الايقونة سنجد ان محتويات النافذة تغيرت وعرضت رموز واشكال اخرى كذلك فى المربع الحوارى الخاص بالاسم تغير ليصبح C بعد ان كان MyComputer وهذا يدلل على اننا

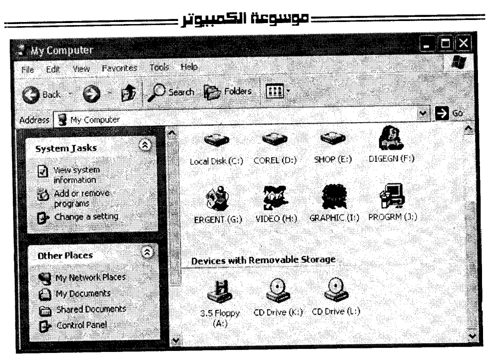


بالفعل دخلنا الى الحجرة التى تحوى المجلد المطلوب وهو مجلد ويندوز ولكننا لم ندخل للويندوز بعد ولعمل ذلك انقر نقرة مذدوجة على الايقونة التى تحمل اسم Windows لتجد النافذة للمرة الثالثة تتغير الاشكال التى بداخلها ويتغير اسمها ليصبح Windows وعلية نكون بالفعل داخل المجلد ويندوز المطلوب



وهكذا تستمر رحلتنا حتى نصل للملف الموجود داخل مجلد قد يكون هذا المجلد داخل مجلد اخر الذى يكون داخل حجرة من حجرات الكمبيوتر التى تمثلت بصورة عدد من الايقونات تحمل احد الحروف الابجدية نجدها داخل النافذة الخاصة بأيقونة

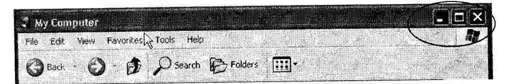
My Computer



وبالعودة لحديثنا السابق نكون قد فتحنا النافذة .. لكن هناك اجراءات قد نحتاج القيام بها على هذه النافذة مثل .

تصغير النوافذ للحد الأدنى Minimize

بعد فتحك للنافذة سوف تجد بأعلاها ما يسمى بشريط العنوان Title Bar كما في هذا الشكل :



حيث يوجد في أقصى يسار ذلك الشريط عنوان (أسم النافذة) ، كما يوجد في أقصى يمين المفاتيح الثلاثة وظائفهم كلاتى

الاول وهو لغلق النافذة اما الثانى لتكبيرها بحجم الشاشة واعادة تصغيرها اما الثالث فهو يستخدم لتصغير النافذة للحد الأدنى .. فأذهب بمؤشر الماوس فوق المفتاح ثم أنقر بمفتاح الماوس الأيسر عليه .

ولاحظ .. أنه قد تم تصغير وتقليص النافذة إلى الحد الأدنى لتتصبح عبارة عن زر في شريط المهام كما في هذا الشكل :

start | CorelDRAW 9... | My Computer | 2 Corel CAP...

وبالضغط على الزر بالماوس تعود لحجمها الطبيعي .

- كذلك يمكنك أن تقوم بتصغير النافذة المفتوحة - بل كافة النوافذ المفتوحة - بالضغط على مفتاح Windows مع التثبيت ثم الضغط على حرف D ، كما يمكنك فتحها مرة أخرى بالطريقة نفسها) .

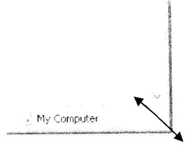
تكبير النوافذ للحد الأقصى Maximize

يمكنك تكبير النافذة التي قمت بفتحها للحد الأقصى وذلك بنقر مفتاح الماوس الأيسر بعد وضع مؤشر الماوس على المفتاح الموجود في يمين شريط العنوان للنافذة وقد سبق وذكرنا ذلك وستجد ان النافذة اصبحت ملء الشاشة وهذ الزر تغير ليصبح ليمكنك من إستعادة النافذة للحجم الأصلي عن طريق النقر فوق المفتاح الأخير .

- ايضاً يمكنك تكبير النافذة للحد الأقصى عن طريق النقر المزدوج Double Click فوق أي مكان خالٍ من شريط العنوان ، كما يمكنك أيضاً أستعادة الحجم الأصلي لها بالأسلوب نفسه دون الحاجة الضغط على المفاتيح السابق ذكرها .

هناك طريقة اخرى يمكنك من تكبير حجم النافذة أو تصغيرها قليلاً -ليس تكبير للحد الأقصى أو تصغير للحد الأدنى انما للحجم الذى تريدة انت وذلك بإتباع الآتي :

- أذهب بمؤشر الماوس إلى الحد الأيمن للإطار الخارجي للنافذة على سبيل المثال وراعي أن يلامس رأس السهم ذلك الإطار حتى تتحول إشارة الماوس إلى سهم ذي رأسين .



- أضغط مفتاح الماوس الأيسر مع إبقائه مضغوطاً لأسفل ثم تحرك قليلاً جهة اليمين وستلاحظ أن الحد الأيمن لإطار النافذة يتحرك هو الأخر إلى الجهة نفسها كما أنه تم تكبير النافذة من الجهة اليمنى .

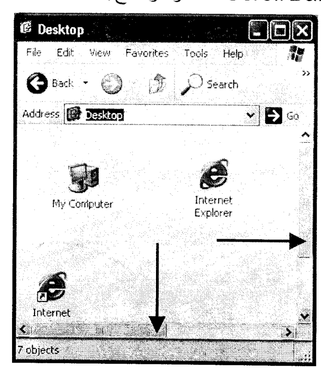
- حرر مفتاح الماوس الأيسر (أي ارفع إصبعك من عليه) لتستقر النافذة فوق سطح المكتب بالحجم الجديد الذي أصبحت عليه .

هذا .. ويمكنك تصغير أو تكبير أي من الحدود الأخرى لإطار النافذة بالأسلوب السابق نفسه ، كما يمكنك أن تقوم بتغيير حجم النافذة في الأتجاه الأفقي والرأسي معاً في خطوة واحدة بالذهاب بإشارة الماوس إلى الركن الأيمن السفلي للنافذة وحين تصبح إشارة الماوس هكذا ويمكنك ضغط مفتاح الماوس الأيسر مع التثبيت والتحرك بإشارة الماوس في الأتجاهات الأربعة ، وستلاحظ أن حجم النافذة يتغير حسبما تتحرك بإشارة الماوس .

وقبل ان ننهى الحديث عن الاجراءات التى تتم على النوافذ يجب ان ننتطرق بالحديث عن

أشرطة التمرير Scroll Bars

علمت من قبل أن أي نافذة تحتوي على بعض الأدوات أو الرموز ، فإذا قمت بتصغير النافذة إلى حد لا يسمح لك بعرض كافة تلك الرموز فسيظهر لك على حدود تلك النافذة ما يسمى بأشرطة التمرير Scroll Bars كما هو موضح بالشكل :

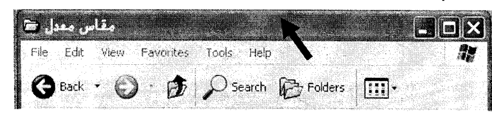


ولاحظ .. أنه إذا كان عرض النافذة لا يسمح لإظهار كافة الرموز **الموجودة** داخلها فإنه سيتم إضافة شريط التمرير الأفقي إلى الحد **السفلي** للنافذة . كذلك إذا كان طول النافذة هو الآخر لا يسمح **لإظهار** كافة الرموز ، فسيتم إضافة شريط التمرير الرأسي إلى الحد **الأيمن للنافذة** .

وحتى تتمكن من رؤية الرموز الخفية عليك النقر فوق أي من أسهم التمرير الموجودة في أطراف أشرطة التمرير .
فإذا تم النقر فوق سهم التمرير السفلي سيتم عرض الأشكال المختفية وتحرير حيز الرؤية قليلاً لأسفل ، ويمكنك تكرار النقر حتى يتم عرض كافة الرموز المختفية في أسفل النافذة وكذلك الحال مع باقي أسهم التمرير .
هكذا .. ويمكنك الذهاب إلى قضيب التمرير بمؤشر الماوس ، وضغط مفتاح الماوس الأيسر وإبقائه مضغوطاً ثم التحرك إلى الجهة الأخرى في شريط التمرير ليتم عرض الحيز الخفي من النافذة مباشرة وذلك بدلاً من تكرار النقر فوق سهم التمرير .

تغيير مواقع النوافذ

قد تحتاج لتحريك النافذة إلى أي موقع آخر فوق سطح المكتب ولاتمام ذلك عليك إتباع الخطوات التالية :
- أذهب بمؤشر الماوس لأي مكان خال في شريط العنوان أعلى النافذة .

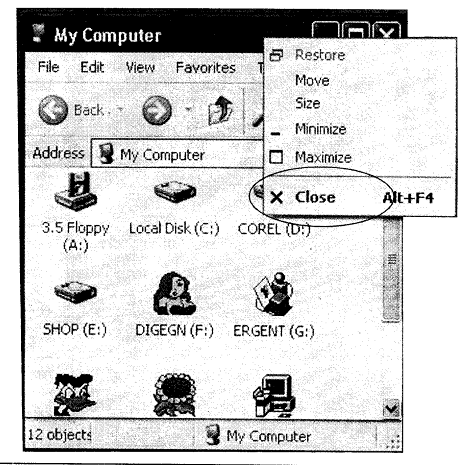


- أضغط مفتاح الماوس الأيسر مع أبقائه مضغوطاً ، ثم تحرك للموقع الجديد الذي تريد وضع النافذة به .
ولاحظ .. أن النافذة تتحرك تبعاً لحركة مؤشر الماوس .
- حرر مفتاح الماوس الأيسر ، وستلاحظ أنه قد تم نقل النافذة للموقع الجديد .

إغلاق النوافذ :

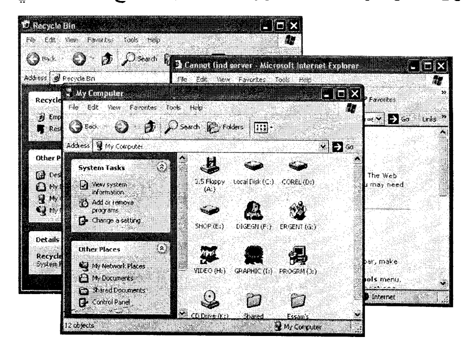
يمكنك إغلاق النافذة المفتوحة وذلك باتباع الخطوتين التاليتين :

- تحـــرك بمؤشـــر الماوس لمفتاح الإغلاق الموجود أعلى يمين النافذة . أنقر مفتاح الماوس الأيسـر .. وستلاحـظ أنه قـد تم إغلاق النافذة .
- كذلك يمكنك إغلاق النافذة باســتخدام لوحــة المفاتيح Key Board وذلك بالضغط على مفتاح Alt مع التثبيت ثم الضغط على مفتاح F4 .
- ايضاً وضع موشــــر الماوس على النافذة و الضغط على المفتاح الايمن يفتح لك القائمةالتالية و اخت منه امر اغلاق



الترتيب المتتالي للنوافذ

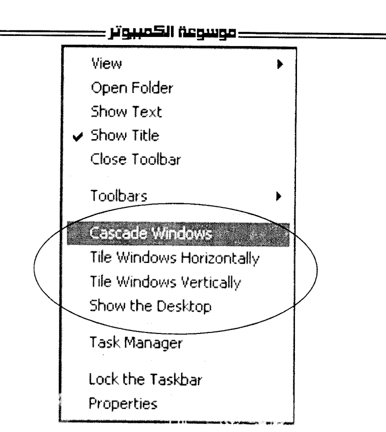
قد تحتاج الى فتح أكثر من نافذة فوق سطح المكتب في آن واحد ، فعلى سبيل المثال إذا قمت بـفتح نافذة My Computer ونافذة أخرى معها ولتكن Recycle Bin فقد تجد أن إحداهما قد ظهرت فوق الأخرى وحجبت عنك رؤيتها كما هو موضح بالشكل التالي :



وقد تجد الامر سهل فكما عرفت يمكنك تصغير إحداهما قليلاً ، ثم نقلها لمكان آخر غير أن ذلك قد يستغرق منك بعض الوقت ، ولذلك لم تنسى Microsfot أن توفر لك بعض الخيارات التي تقوم بعملية ترتيب النوافذ نيابة عنك ويتم كالاتى .

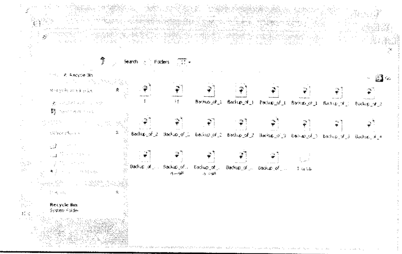
- أذهب بمؤشر الماس لأي مكان خالي من شريط المهام Task Bar .

- أنقر بمفتاح الاماوس الأيمن نقرة واحدة وبسرعة لتظهر لك قائمة



مختصرة تعدد لك بـــعض الخيارات من بـــينها الخيارات الخاصة بعملية الترتيب .

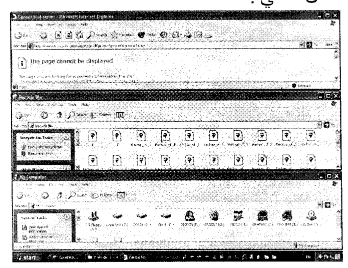
- أختر Cascade Windows من تلك القائمة ، وستلاحظ أنه قد تم ترتيب النوافذ بصورة متتالية كما بالشكل التالي :



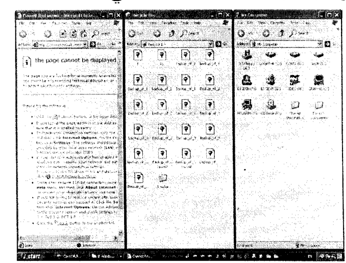
ترتيب النوافذ جنباً إلى جنب

لقد قمت في الفقرة السابقة بترتيب النافذتين بصورة متتالية ، غير أن ذلك قد لا يروق لك وتريد أن تقوم بترتيبهما بطريقة أخرى ليظهر لك محتوى كلتاهما معاًو هنا عليك إتباع الخطوات التالية :

- أختر Tile Windows Horizontally ، ليتم ترتيب النافذتين أفقياً كما بالشكل التالي :



أما الخيار Tile Windows Vertically فهو يعني ترتيب النافذتين رأسياً ، ليصبحا كما بالشكل التالي :



أما الخيار Show the desktop فهو خاص بـــتصغير كافة النوافذ المفتوحـة للحــد الأدنى وإظهار ســطح المكتب فارغاً من اى نوافذ ، تماماً كما لو قمت بالضغط على مفتاحي ⊞ + D كما ذكرنا من قبل ،

تحريك الايقونات فوق سطح المكتب :

My Computer Internet Explorer Recycle Bin

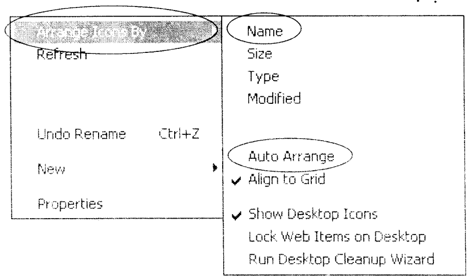
ان الايقــونات او الرموز التى تراها على ســطح المكتب هى مفاتيح لنوافذ ومادمنا حـــركنا النوافذ المفتوح فمن المؤكد أنه بـــإمكانك تحـريك النوافذ المغلقـة والموجودة أمامك فوق سـطح المكتب وذلك بأتباع الخطوات التالية :

- أذهب بمؤشـــر الماوس فوق أي رمز من الرموز الموجودة فوق ســطح المكتب وليكن رمز النافذة My Computer على سبــيل المثال .
- ثبـت مفتاح الماوس الأيسـر فوق ذلك الرمز وتحــرك إلى الموقــع الجديد الذي تريد نقله إليه .
- حـرر مفتاح الماوس الأيسـر (إرفع إصبــعك من فوقــه) لتستقــر النافذة في الموقع الجديد لها .

الترتيب التلقائى للايقونات فوق سطح المكتب :

لفرض أنك قد قمت بتحـريك النوافذ الموجودة في سطح المكتب في أماكن متفرقـــة وتود إعادة ترتيبـــهم مرة أخرى لما كانت علية فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :

- اذهب بمؤشر الماوس فوق أي مساحة خالية من سطح المكتب .
- أنقر بـمفتاح الماوس الأيمن لتظهر لك القـائمة المختصـرة لسـطح المكتب .



- تحـرك بمؤشـر الماوس للخيار Arrange Icons By حـيث يختص ذلك الخيار بـترتيب النوافذ المغلقـة ، وسـتظهر لك قـائمة فرعية تعدد لك طرق الترتيب المختلفة التي يمكن تنفيذها .
- أختر Name ليتم ترتيب النوافذ أبجدياً (حسب الحـروف الأولى لأسمائها) .
- يمكنك أختيار Auto Arrange من القـائمة السابقـة ليتم إعادة ترتيبهم تلقـائياً في كل مرة يتم فيها تحـريك أي نافذة دون أدنى تدخل منك) .

تذكـــــــرة :

بـدأنا الحــيث عن ســطح المكتب وتحـدثنا عن ثلاث اشــياء صورة الخلفية واخذنا الحـديث عن طريقـة تغيرها وابـدالها وفي سـياق هذا الحديث ولاتمامة تكلمنا عن شاشة التوقف وو المظهر العام للويندوز اكس بــى وبقــية النوافذ المندرجة تحــت نافذة الاساســية المســـماة Display Properties والتى فتحناها بوضع سهم الماوس على منصف سطح المكتب وضغطنا على الزر الايمن ففتحت لنا القـائمة الموضحة بالصورة .

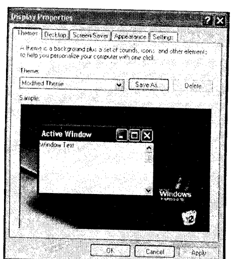
Arrange Icons By ▸
Refresh

Paste
Paste Shortcut
Undo Copy Ctrl+Z

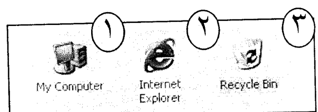
New ▸

Properties

واخترنا منها البند Properties والذى فتح لنا النافذة الموضحـــة بالصورة



ومنها اتممنا التعديلات السابق ذكرها .
-ثم تكلمنا عن الشـيئ الثانى وكان الايقـونات او الرموز الموجودة على سطح المكتب وعرفنا انها مفاتيح لنوافذ وذكرنا انة قد تجد على سطح المكتب ثلاثة منها هى :



١-رقم واحد تفتح نافذة تستطيع منها التطلع لمحتويات الجهاز
٢-رقم اثنين للولوج لشبكة الكمبيوتر
٣- الثالثة للتخلص من الملفات الغير مطلوبة
وبقى ان نذكر انة بأمكانك حذف واضافة مثل هذة الرموز ولكن قبل التطرق لهذة العملية علينا ان نعرف ماهية هذة الرموز .
- ان تسميتها رموز او ايقونات او اشكال هى تسميات وصفية فمثلا MyComputer هى رمز للنافذة التى توضح لنا محـــتويات الكمبيـــوتر ولان كل رمز يأخذ شــكل يختلف عن غيرة ســميت بالايقــونات وهو تعبـير يطلق على الرســومات الدينية الصغيرة وتجاوزاً نقول اشكال والحقيقة الادق ان نقول عنها اختصارات .

- والان علينا ان نتعرف على معنى كلمة أختصـار (Shortcut) ، فالأختصار هو ملف صغير لا يتعدى حجمه بـأي حـال من الأحـوال Kilobyte 1 أي ألف حـرف تقريبـاً ، وهو يشـــير إلى كائن ما (Object) كملف أو بـرنامج على سبـيل المثال . فعندما تنشـأ أختصاراً لملف ما قد قمت بكتابته وحفظه على الأسطوانة الصلبـة ، فإن بـعض المعلومات الخاصـة بذلك الملف تحـفظ داخل الأختصار مثل نوعه وموقعه وطريقة تشغيله .. الخ .

إنشاء الأختصارات (Shortcuts)

- ويمكنك وضع هذا الأختصار على سطح المكتب حتى إذا قمت بنقر Double Click فوقه يقوم Windows XP بقراءة محتويات الأختصار والتعرف على الملف أو البرنامج الذي يشير اليه وكذلك موقعه ويقوم بفتح الملف أو تشغيل البرنامج على الفور لتتعامل معه وبالتأكد هذة العملية اسهل واوفر فى الوقت فمثلا اذا كنت تريد فتح برنامج فالخطوات التى ستقوم بها هى فتح قائمة Start ثم قائمة البرامج ثم اختيار ايقونة البرنامج والصغط عليها لفتح البرنامج ولكن فى هذة الحالة اى فى حالة وجود ايقونة الرنامج على سطح المكتب كل ماعليك هو الصغط المزدوج عليها لتقتح البرنامج بذلك تكون اختصرت المراحل السابقة ولذلك سميت اختصار .

و أي تعامل مع الأختصار كتغيير أسمه أو شكل رموزه أو حتى حذفه لن يؤثر على الملف أو البرنامج الذي يشير إليه الأختصار .

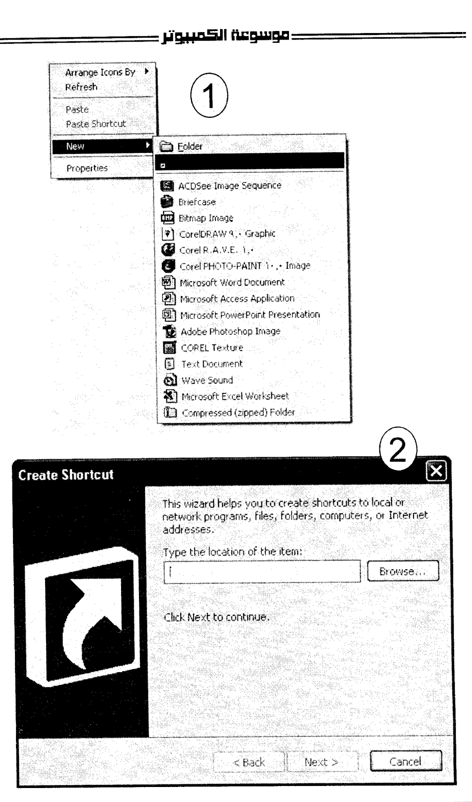
- دعنا الآن نقوم بإنشاء أختصاراً لبرنامج الكتابة WordPad ، وهو أحد البرامج الملحقة بنظام التشغيل Windows XP - والذي سنتعرف عليه تفصيلياً في الفصل القادم - حتى إذا أردت تشغيل هذا البرنامج فيما بعد فلا عليك إلا الإشارة بسهم الماوس إلى الأختصار ثم نقر مفتاح الماوس الأيسر نقراً مزدوجاً (Double Click) .

فتابع معي الخطوات التالية لتتعرف على كيفية إنشائه :

- أنقر بمفتاح الماوس الأيمن فوق أي مكان خال من سطح المكتب لتظهر لك القائمة المختصرة لسطح المكتب .

2- تحرك بمؤشر الماوس للخيار New لتظهر لك القائمة الفرعية التالية رقم 1

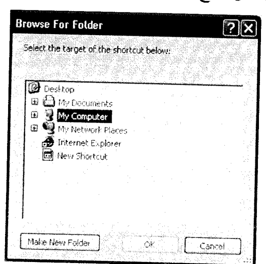
- أختر Shortcut من تلك القائمة وهو الخيار الخاص بإنشاء الأختصارات . ولاحظ ظهور النافذة التالية رقم 2


1
Arrange Icons By
Refresh
Paste
Paste Shortcut
New
Properties
Folder
ACDSee Image Sequence
Briefcase
Bitmap Image
Microsoft Word Document
Microsoft Access Application
Microsoft PowerPoint Presentation
Adobe Photoshop Image
COREL Texture
Text Document
Wave Sound
Microsoft Excel Worksheet
Compressed (zipped) Folder
2
Create Shortcut
This wizard helps you to create shortcuts to local or network programs, files, folders, computers, or Internet addresses.
Type the location of the item:
Browse...
Click Next to continue.
< Back
Next >
Cancel

ويظهر لك في النافذة السابقة برنامج صغير يسمى المعالج (Wizard) حيث يصحبك ذلك البرنامج من خلال مجموعة من الخطوات المتعاقبة ليصل بك في النهاية إلى إنجاز المهمة المطلوبة وهي إنشاء الأختصار .

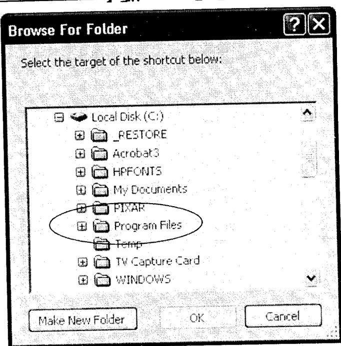
وتحمل النافذة السابقة أولى خطوات المعالج ، التي تطلب منك تحديد الأسم الأصلي والموقع الخاص بالبرنامج المطلوب إنشاء أختصار له . أنقر Click فوق مفتاح Browse الموجود بأعلى نافذة المعالج .

ولاحظ .. ظهور نافذة أخرى تحتوي على الأماكن المختلفة التي من الممكن أن يكون البرنامج مسجل داخلها .



- أنقر Click فوق علامة + الموجودة بجانب الخيار My Computer ، وذلك حتى يتم عرض محتويات My Computer وبالطبع تلك المحتويات ما هي إلا المشغلات المختلفة للأسطوانات والتي من الممكن أن يكون البرنامج مسجل بإحداها .

- أنقر Click فوق علامة + الموجودة بجانب الخيار (:C) ، وذلك



حتى يتم عرض محتويات القسم الرئيسي من الأسطوانة الصلبة حيث أن هذا القسم يحتوي على الملفات و البرامج الملحقة بنظام التشغيل ومن بينها البرنامج الذي نريد إنشاء الأختصار له .

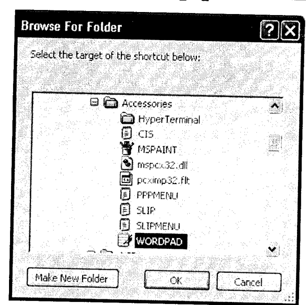
- أنقر Click فوق علامة + الموجودة بجانب المجلد Program Files فهو المجلد الذي يحتوي على كافة البرامج الموجودة لديك .

افتح المجلد Accessoriess فهو يحتوي البرامج الملحقة بنظام التشغيل و اذا لم تجدة أنقر Click فوق علامة + الموجودة بجانب المجلد Windows NT ، ستجد هذا المجلد

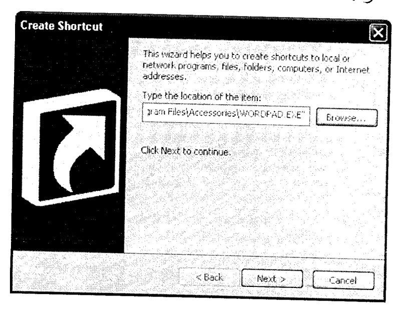
- انقـر بـالماوس فوق العلامة + الموجودة بـجانب المجلد Accessoriess ستجد البرنامج المطلوب .

- أنقر Click فوق WordPad فهو البرنامج المطلوب إنشاء أختصار له .

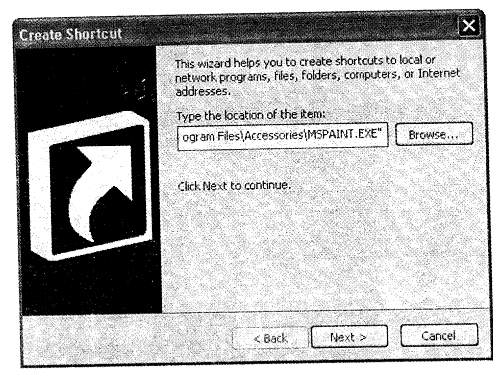
- أنقر Click فوق OK لتغلق هذه النافذة و العودة إلى نافذة المعالج ومعك البرنامج المطلوب إنشاء أختصار له .



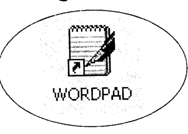
- أنقر Click فوق مفتاح Next الموجود أسـفل نافذة المعالج ليتم الأنتقـال إلى الخطوات التالية من خطوات إنشـاء الأختصار ، وسـتظهر لك النافذة التالية التي تطلب منك تحديد الأسم الذي تريده للأختصار .



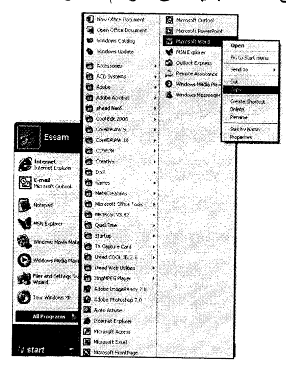
ولاحظ .. أنه تم كتابة أسم البرنامج ليكون أسماً أفتراضياً للأختصار ، ويمكنك تغييره إن أردت ، ولكن لا مانع من كون أسم البرنامج هو نفسه أسم الأختصار .



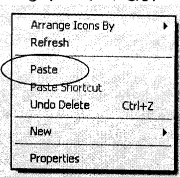
- أنقر Click فوق مفتاح Finish ، فلقد أنتهت خطوات المعالج ، وستلاحظ ظهور الأختصار فوق سطح المكتب .



و هناك طريقة اسهل لاضافة اختصار اى برنامج لديك كل ما عليك الدخول للخيار All Programs من خلال الزر Start لتفتح قائمة البرامج قف بالماوس عند البرنامج المطلوب و اضغط يمين الماوس لتفتح لك قائمة تخير منها البند Copy و اضغط بيسار الماوس فى اى منطقة من الشاشة بعيداً عن القوائم المفتوحة لتغلق هذة القوائم



ثم اضغط بيمين الماوس على سطح المكتب لتفتح لك القائمة التالية التى ستختار منها البند Past لتجد الايقونة استقرت على سطح المكتب

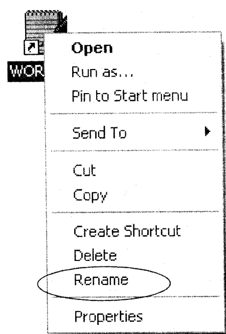


تغيير أسماء الأختصارات والنوافذ :

يمكنك تغيير أسم الأختصار الذي قمت بإنشائه أو حتى تغيير أسماء النوافذ الموجودة فوق سطح المكتب بإتباع الخطوات التالية :

- أذهب بمؤشـــر الماوس فوق رمز الاختصار أو النافذة التي تود تغيير أسمها وليكن أختيارك هو الأختصار الخاص ببرنامج الكتابة الذي أنشأناه سويا في الفقرة السابقة .

- أنقـــر بـــمفتاح الماوس الأيمن لتظهر لك القـــائمة المختصرة الموضحة بالشكل :

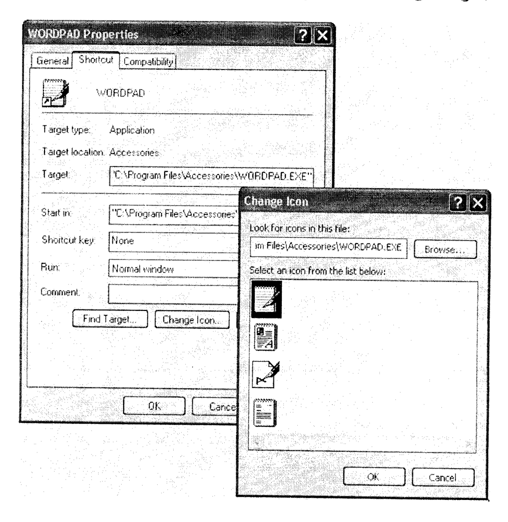


- أختر Rename من تلك القائمة .

ولاحظ .. أنه تم تحديد الأسم القديم "WordPad" بشريط أسود تمهيداً لتغيير أسمه .

- أكتب الأسم الجديد وليكن "برنامج كتابة الرسائل" ليحل محل الأسم "WordPad" ثم أضغط Enter ليتم الأحتفاظ بالتغيير .

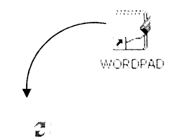
وكن مطمئن فما قمت بتغييره هو أسم الأختصار فقط لكن البرنامج الأصلي لم يتأثر بذلك التغيير ومازال أسمه كما هو "WordPad" .ليس هذا وحسب بل ويمكنك تغير شكلة بأتباع نفس الخطوات السابقة لكن بدلا من اختيار Rename من تلك القائمة أختر Properties لتفتح لك النافذة التالية والتى تختار منها الزر الاوسط المسمى .ChangeIcon والذى بدورة يفتح نافذة تحوى مجموعة من الاشكال لتختار منها مايعجبك .



إلغاء الأختصارات والنوافذ :

يمكنك بطبيعة الحال إلغاء الأختصار "برنامج كتابة الرسائل" من فوق سطح المكتب ، وذلك بإتباع الخطوة التالية :

- أذهب بإشارة الماوس إلى رمز الأختصار المراد إلغاؤه ، أنقر بمفتاح الماوس الأيسر وأبقه مضغوطاً ، ثم أسحب الأختصار إلى سلة المحذوفات (Recycle Bin) ، وألقه داخلها .

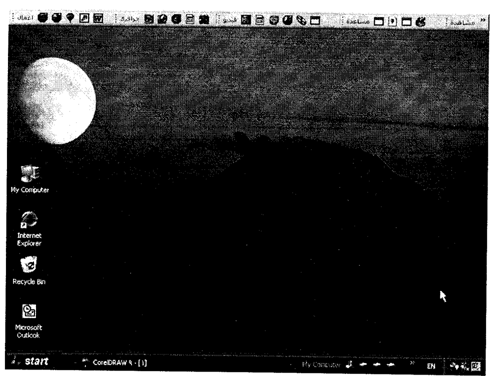


- وهناك طريقة اخرى لتخلص من الاختصار وذلك بالضغط علية ضغطة واحدة بالماوس فستجد لونة تغير وذلك يعنى انة نشط عند ذلك اضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح فيتم حذف الاختصار .

- فى مرحلة لاحقة ستتعلم ان تنشئ اختصار او ايقونة بالشكل الذى تحددة انت كأن تضع صورتك او صورة اى شخص بدل من حصر اختياراتك فى الاشكال التى يحددها لك الويندوز .

- كذلك سنتعلم كيف نتفادى مشكلة تزاحم الايقونات على سطح المكتب بصورة تجعلة يفتقد شكلة الجميلة .

شريط المهام



- مرة ثالثة نعود لبداية حديثنا عن الشاشة الافتتاحية للويندوز اكس بى والتى حددنا فيها ثلاثة اشياء الخلفية او الصورة والايقونات وثالثا يأتى الحديث عن شريط المهام وهو ذلك الشريط اسفل الشاشة وان كان موقعة قد يتغير متى شئت ذلك وسنعرف كيف فى السطور التالية من شرحنا لشريط المهام

start EN

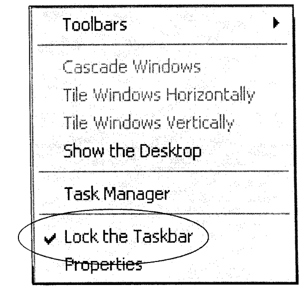
ولعل شكلة الشريطى هو مامنحة تسمية شريط ولان منوطبة مجموعة من المهام جاءت التسمية شريط المهام وتجد فى اقص يمنية ساعة والتاريخ ومجموعة من الايقونات الصغيرة لبرامج

تبدأ عملها تلقائياً بمجرد فتح الويندوز وسيكون لنا حديث عن هذة البرامج لانها فى بعض الاحين قد تسبب مشكلة تتلخص فى انها كما ذكرنا تعمل تلقائياً وقد نكون فى غير احتياج اليها وذلك يعنى ان جزء من الذاكرة يستهلك بواسطة هذة البرامج يفضل توفيرها للبرنامج الذى نعمل علية خصوصاً اذا كانت ذاكرة الجهاز صغيرة نوعاً او الاعمال التى نقوم بها على الجهاز تحتاج الى ذاكرة كبيرة فقد تسبب تلك البرامج بما تستهلكة من الذاكرة نوع من البطئ للجهاز .

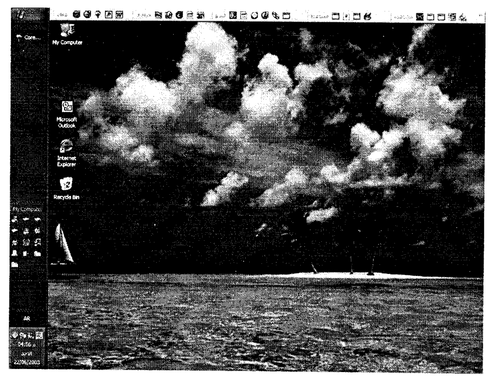
تغيير موقع شريط المهام :

عند بداية تشغيل Windows XP يظهر شريط المهام في أسفل سطح المكتب ولكن يمكن نقله إلى أي مكان آخر على الشاشة باتباع الخطوات الآتية :

- او لا علينا التأكد انة غير مغلق اى يسمح لنا بتحريكة و لاتمام ذلك أذهب بمؤشر الماوس لأي مكان خالٍ في شريط المهام .
- أنقر بمفتاح الماوس الأيمن لتظهر لك القائمة المختصرة لشريط المهام .



- أنقـر Click فوق الخيار Lock the Taskbar وذلك لإزالة تنشيطة ، حيث عندما يكون هذا الخيار نشطاً فلن يمكنك تغيير موقـع أو حجم شريط المهام .
- أذهب مرة أخرى لأي مكان خالٍ في شريط المهام.
- ثبت Click وأسحب إلى الجانب الأيسر لسطح المكتب على سبيل المثال .
- حـرر Click ليتم نقل شـريط المهام ليصبـح على يسـار سـطح المكتب .



هذا .. ويمكنك نقل شريط المهام إلى أي جانب آخر بأتبـاع الخطوات السابقة نفسها .

تغيير حجم شريط المهام :

تعرف أن أي برنامج يتم تشغيله أو أي نافذة يتم فتحها تظهر كمفتاح في شـريط المهام وقـد يزدحـم شـريط المهام من كثرة المفاتيح الموجودة داخله نتيجة لكثرة عدد البرامج أو النوافذ المفتوحة حالياً ، كما يتضح من الشكل التالي :

ومن الملاحظ أنه تم تصغير المفاتيح داخل شريط المهام إلى حد لا يسمح بعرضها كلها ، ونتيجة لذلك التصغير فقط تم أختصار أسماء البرامج والنوافذ المفتوحة وظهر فقط بعض الحروف ، وقد يسبب لك ذلك الأختصار شـيء من الأرتبـاك ، وتريد أن تظهر أسـماء البرامج والنوافذ كاملة فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :

- أذهب بمؤشر الماوس إلى حافة شريط المهام وستلاحظ أن المؤشر قد تغير شكله من ⬆ إلى ⬉

- ثبت Click وأسحب في أتجاه سطح المكتب ، ولاحظ أن شريط المهام يكبر حجمه مع حركة المؤشر .

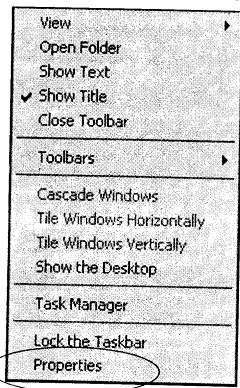
- حرر Click عندما تشعر أن مساحة شريط المهام قد أصبحت كافية لعرض أسماء المفاتيح الموجودة داخله كاملة، وستجد أن حجم شريط المهام قد كبر بالقدر الكافي لعرض المفاتيح ويصبح كما في هذا الشكل :



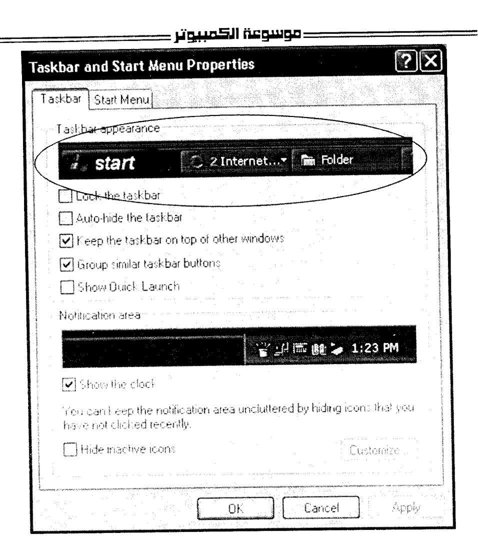
تغيير خصائص شريط المهام :

لشـــريط المهام بـــعض الخصائص التي يمكنك تغيير ها كأن تغير خاصية ظهوره وتجعله خفي على سبـــيل المثال ، وفي الســـطور التالية ســنتعرف على كيفية تغيير تلك الخصائص وفقـــاً للخطوات التالية :

- أذهب بمؤشر الماوس لأي مكان خالي من شريط المهام .
- أنقر بمفتاح الماوس الأيمن لتظهر لك القائمة المختصرة التالية :



١- أختر Properties من تلك القائمة وهو الخيار الخاص بتغيير الخصائص وستظهر لك النافذة التالية :



لاحـــظ .. ظهور نموذج لشـــريط المهام في أعلى النافذة و أســـفل النموذج الخيارات التالية :

إغلاق شريط المهام Lock the taskbar :

عندما يكون ذلك الخيار نشطاً فلن يمكنك نقل أو تغيير حـجم شـريط المهام نهائياً . ولتنشيط ذلك الخيار أنقر Click داخل مربع التنشيط الموجود بـــجواره ليوضع داخل ذلك المربـــع علامة (صـح) دليلاً على تنشيطه . أما إذا أردت إزالة التنشيط فعليك بالنقر داخل المربـع نفسه مرة أخرى لتختفي علامة (صـح) دليلاً على إزلة التنشيط.

إخفاء تلقائي Auto-hide the taskbar

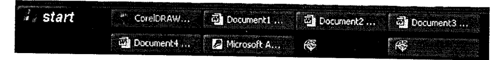
عندما يكون ذلك الخيار نشطاً فإن شريط المهام سيختفي، لكنه لن يظل مختفياً للأبد فعند تحريك مؤشر الماوس فوق المكان الذي من المفترض وجوده به سيظهر مرة أخرى، ويختفي أيضاً مرة أخرى عندما يتحرك مؤشر الماوس بعيداً عنه.

دائماً في المقدمة
Keep taskbar on Top of other windows

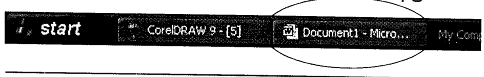
عندما يكون ذلك الخيار نشطاً فإن شريط المهام لن يختفي حتى لو تم فتح أحد النوافذ لتأتي أمامه فستجد أن النافذة المفتوحة ستأتي خلفه ويظل هو دوماً في المقدمة.

تجميع النوافذ للبرنامج الواحد
Group similar taskbar buttons

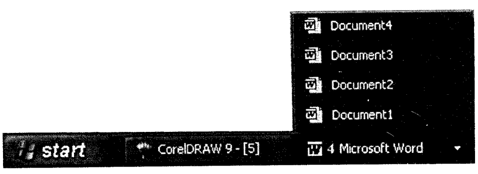
إذا كنت تقوم بالتعامل مع عدد من المستندات وليكن ٤ في وقت واحد فسيظهر في شريط المهام برنامج الكتابة ٥ مرات هو الآخر، حيث وجود ٤ نوافذ مفتوحة لنفس البرنامج تتعامل كل نافذة مع مستند مختلف كما في هذا الشكل:



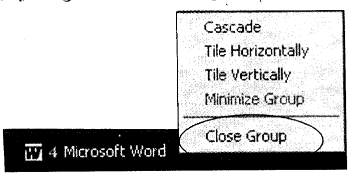
وحيث أن كل تلك النوافذ لنفس البرنامج فيمكنك تجميعها داخل شريط المهام لتظهر مرة واحدة، وذلك بتنشيط الخيار Group similar taskbar buttons، وسيبدو شريط المهام كما في هذا الشكل:



(لن يكون هذا الأمر فعالاً إلا إذا كان عدد النوافذ أكثر من أن يستوعبه شريط المهام) .
ويمكنك إن أردت مشـــــاهدة جميع النوافذ أن تضغط على الرمز الخاص بالبرنامج فى شريط المهام لتظهر لك قائمة تعدد لك النوافذ المختلفة لهذا البرنامج لتختر من بينها ماشئت ، كما في هذا الشكل :



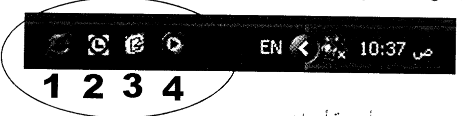
هذا .. ويمكنك فيما بعد أن تتعامل مع تلك النوافذ بأعتبارها مجموعة واحدة ، فعلى سبيل المثال إذا أردت أن تقوم بإغلاق كافة النوافذ في خطوة واحدة يمكنك النقر بمفتاح الماوس الأيمن فوق الرمز الخاص بها من شريط المهام لتظهر لك القائمة المختصرة التالية :



فأختر منها Close Goup لتتم عملية الإغلاق لمجموعة النوافذ دفعة واحدة .

شريط الوصول المباشر Show Quick Launch

يحتوي شريط المهام على شريط أدوات يسمى شريط أدوات الوصول المباشر Quick Launch



يتضمن بدوره أربعة أدوات وهي :

١- تستدعي تلك الأداة برنامج متصفح الإنترنت Internet Explorer .

٢- تستدعي تلك الأداة برنامج تنظيم المراسلات البريدية عبر شبكة الإنترنت ، ويطلق على هذا البرنامج أسم Outlook Express .

٣- تقوم تلك الأداة بإظهار سطح المكتب وتصغير كافة النوافذ المفتوحة عليه إلى الحد الأدنى (Minimize) .

٤- تستدعي تلك الأداة برنامج الوسائط المتعددة (الأغاني والأفلام) Media Player) .

ويمكنك إخفاء ذلك الشريط بما يتضمنه من أدوات بإزالة تنشيط الخيار Show Quick Launch . وسيبدو شريط المهام كما بالشكل الآتي :

مساحة المراقبة Notification Area

يوجد بشريط المهام ما يسمى بمساحة المراقبة وهي الموضحة بالشكل التالي :



وتحتوي تلك المساحة من شريط المهام على ساعة وعلى رموز لبعض البرامج المحملة في ذاكرة الكمبيوتر والتي تؤدي وظائف معينة ولكنك لا تراها ، مثال ذلك برنامج مكافحة الفيروسات (Antivirus) فإذا كان مسجل لديك هذا البرنامج فغالباً ستجد رمزاً له في تلك المساحة وذلك الرمز يعني أن البرنامج محمل في ذاكرة الكمبيوتر لكنه لا ينشط إلا إذا قمت بإدخال أحد الأسطوانات التي تحتوي على أحد الفيروسات ففي هذه الحالة ينشط البرنامج ويؤدي وظيفته ، والوضع الطبيعي أن تختفي رموز هذه البرامج طالما أن هناك عدم حاجة إليها ، ويمكنك النقر فوق السهم الموجود بجانب تلك المساحة لرؤية هذه الرمز بالكامل كما يتضح من الشكل التالي :

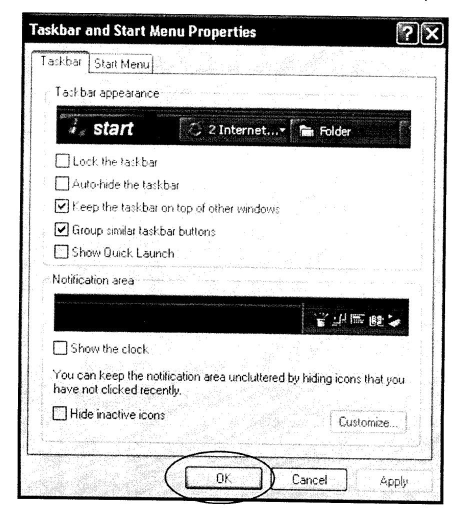
ولاحظ .. أن السهم قد تبدد إلى شكلة ويمكنك النقر فوقه لإخفاء الرموز مرة أخرى .

ولكن بإمكانك أن تقوم بإظهار هذه الرموز بصورة دائمة ، وذلك بإزالة تنشيط الخيار Hide Inactive Icons .

وستلاحظ أن شريط المهام سيبدو بالشكل التالي :

أما بـخصوص السـاعة التى رأيتها في أقـصى يمين شـريط المهام يمكنك إخفاء تلك الساعة بإزالة تنشيط الخيار Show Clock . ليبدو شريط المهام كما بالشكل التالي :

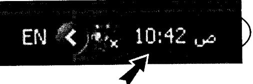
و الآن .. بعد أن عرفت خصائص شريط المهام فأضبط كيفما تريد ، ثم أنقـر Click فوق OK لتختفي نافذة الخصائص بـعد أن تم ما أردت .



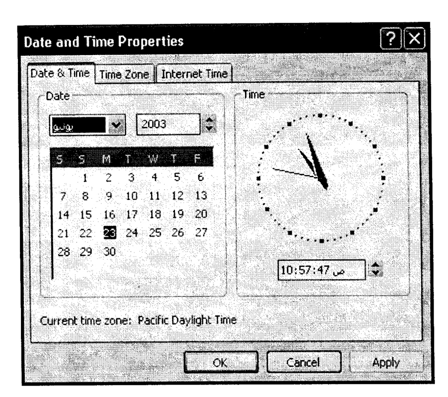
ضبط الساعة والتاريخ :

إذا كنت قد أظهرت الساعة والتاريخ بشريط المهام فيمكنك ضبطهما باتباع الخطوات التالية :

أنقر Double Click فوق الساعة الموجودة في أقصى يمين شريط المهام .



ولاحظ .. ظهور النافذة التالية :

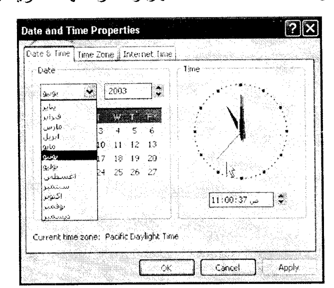


ويعرض لك في يمين النافذة الساعة أما في اليسار فيعرض التاريخ ، وستجد أسفل الساعة العادية ساعة رقمية فإذا كانت الساعة غير مضبوطة وتريد ضبطها فأتبع معي الخطوات التالية :

- أنقر Click فوق خانة الساعة داخل المساحة المخصصة للساعة الرقمية ليظهر مؤشر الكتابة داخلها تمهيداً لإجراء عملية الضبط .
- ثم أنقر Click فوق أي من سهمي الزيادة و النقصان الموجودان على يمين الساعة الرقمية لتتم عملية الضبط حيث السهم العلوي لزيادة الرقم و السفلي لتقليله.
٣- أنقر Click فوق خانة الدقيقة ليظهر مؤشر الكتابة داخلها ثم قم بعملية الضبط كما فعلت سابقاً .

وبذلك تكون قد قمت بضبط الساعة ، أما إن أردت أن تضبط التاريخ فعليك أتباع الخطوات التالية :

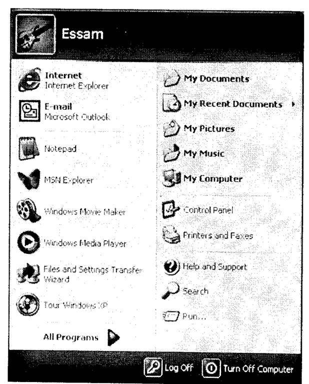
- عن طريق سهمي الزيادة و النقصان قم بضبط خانة العام .
- أنقر Click فوق سهم تحديد أسم الشهر الموجود أقصى اليسار من النافذة لتظهر لك قائمة بأسماء الأشهر و أختر منها ما تريد .



- أنقر Click فوق رقم اليوم من النتيجة التي ظهرت أمامك وفقاً للعام و الشهر اللذين قمت بأختيارهما .
- أنقر Click فوق Ok لتختفي النافذة وقد تم ضبط التاريخ و الوقت

قائمة المهام :

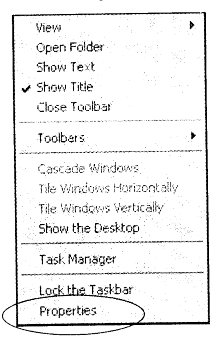
و لايزال حديثنا عن شريط المهام فقد تحدثنا عن اقصى يمينة و الدور الان عن اقص اليسار ويتمثل فى زر Start الذى سنخصة بالحديث الان و البداية بشرح قائمة المهام و هي القائمة التي تظهر عندما تنقر Click فوق Start و الموضحة بالصورة .



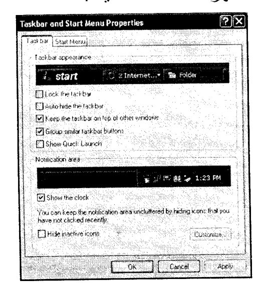
ولكن قبل شرح مكوناتها دعنا نتكلم عن شكلها ان الشكل الذى نراة هو المعدل الذى اضافة ويندوز اكس بى و اذا كنت تعاملت مع اصدارات سابقة حتما ستعرف الفرق .

ورغم جمال هذا الشكل فقد لايروق البعض لاعتيادة على الشكل السابق لذلك منحك ويندوز اكس بى حرية الاختيار اما الابقاء على الشكل الحديث او العودة للشكل السابق و اليك طريقة تعديل الشكل و العودة بة لنفس شكل الاصدارات السابقة .

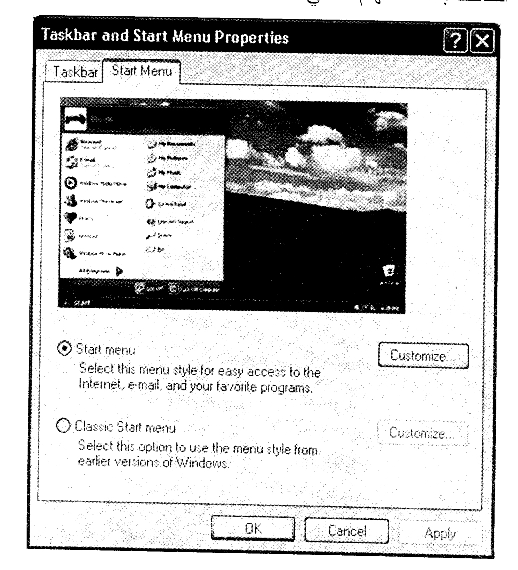
- أذهب إلى أي مكان خالي من شريط المهام .
- أنقر بمفتاح الماوس الأيمن لتظهر لك القائمة المختصرة التالية :



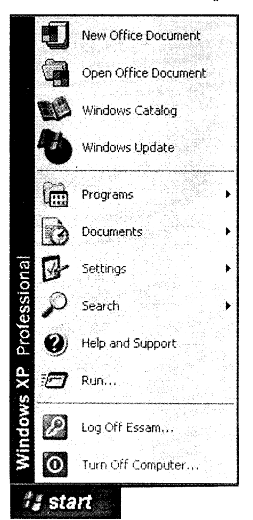
٢- أختر Properties من تلك القائمة وهو الخيار الخاص بتغيير الخصائص وستظهر لك النافذة التالية :



لاشك الخطوات التى قمنا بها سبق و ان اجريناها اثناء تعديل خواص شريط المهام .. نعم هى نفسها و لاتنسى اننا مازلنا فى سياق الحديث عن شـريط المهام ولكن الفارق اننا فى الخطوات السابقـة بـعد فتح النافذة تعاملنا مع البـند Taskbar اما هذة المرة عليك اختيار Start Menu من أعلى النافذة السابقـة لتظهر لك الخيارات الخاصة بقائمة المهام كما في هذا الشكل :



وســـتجد ان هذة النافذة تمنحـــك خيارين هما Start Menu هو الخيار الأفتراضي لشكل قائمة المهام وستبدو بشكلها الجديد الذي أبتكرته Microsoft خصيصاً للإصدار Windows XP والذي تعودنا عليه من بداية الكتاب .. كما في هذا الشكل السابق اما الخيار Classic Start Menu فهو الخيار الذي يجعل القـائمة تبـدو بـمظهرها التقليدي الذي رأيناه (أو رأيته أنا فربـما تكون تلك أولى تجاربك مع أنظمة التشغيل) مع الإصدارات السابقة لنظام التشغيل ، وستبدو القائمة كما في هذا الشكل التالى :



لعلك ايقـــنت الان ان الشـــكل الجديد افضل لذلك ننصح بـــأعادة الخطوات السابقة و ابقاء الحال على الخيار الاول .
و الان تابع شرحنا لبنود هذة النافذة و لاحظ اننا دون وظيفة كل خيار من هذة الخيارات التى تمنحها لنا النافذة .

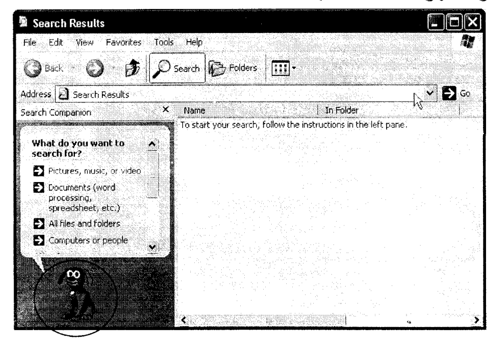


البحث عن الملفات :

هذا الخيار واحد من الخيارات المدرجة ضمن القائمة السابقة ووظيفتة مساعدتك فى البحث عن ملفات قمت بحفظها ونسيت بعد فترة المكان الذي قمت بحفظها فية ؟ بطبيعة الحال سوف تظل تبحث عنه داخل كل الأماكن المتاحة للتسجيل إلى أن تعثر عليه ، لكن ذلك قد يستغرق منك وقتاً كبيراً وجهداً أكبر ، ولم تنسى Microsoft أن تضع لك أحد الخيارات في قائمة المهام الرئيسية ليقوم بتلك المهمة نيابة عنك ، وذلك وفقاً للخطوات التالية :

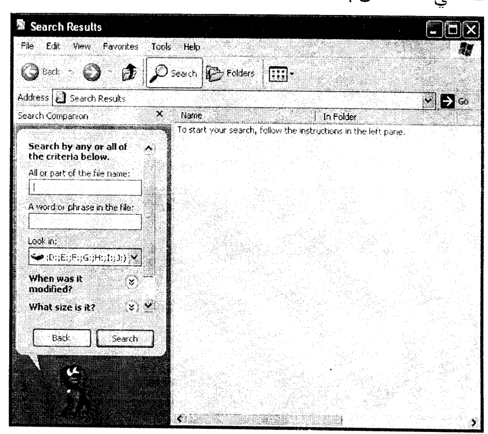
- أنقر Click فوق مفتاح بداية التشغيل Start لتظهر لك قائمة المهام الرئيسية . أختر Search من تلك القائمة فهو الخيار الخاص بالبحث عن الملفات الموجودة بجهازك

وستظهر لك النافذة التالية :



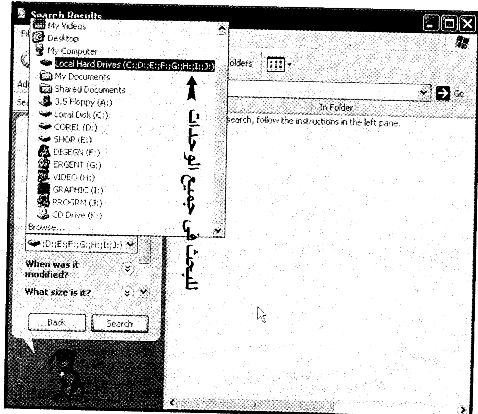
لتجد الكلب Rover "في أقصى يسار النافذة السابقة وهو المكلف بمساعدتك فى البحث وفى البداية يعدد لك الأنواع المختلفة للملفات

التي يمكنك البحث عنها . فعلى سبيل المثال
Pictures, Music, Vidoes يستخدم في البحث عن ملفات الموسيقى و الصور ولقطات الفيديو و الأفلام.
و الخيار **Documents** يستخدم في البحث عن المستندات ،
أما الخيار **All Files And folders** فهو الخيار العام الذي يستخدم في البحث عن كافة أنواع الملفات .
- أختر All files and Folders .
و لاحظ .. أن "الكلب Rover " قد قام بتغيير الخيارات و أصبحت كما في هذا الشكل :



- أكتب أسم الملف المراد البحث داخل مستطيل الكتابة
All or Part of the file name

- حدد المكان المراد البحث داخله وذلك من قائمة الخيارات Look In ذلك بتحديد بارتيشن معين او وحدة الاسطوانات اذا كنت تعلم انة ضمن ملفات بها او اترك الخيار التلقائى وهو البحث فى جميع الوحدات .



توضح لك القائمة الفرعية ان اختيار

Desktop : تعني البحث عن الملف فوق سطح المكتب

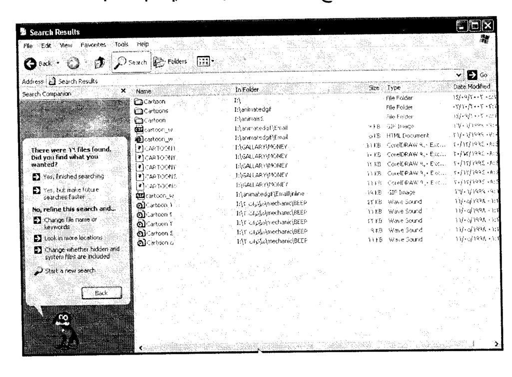
MyDocuments : تعني البحث عن الملف في هذا المجلد فقط .

Local hard drives (C : D :) : تعني البحث عن الملف في كل من مشغل الأسطوانات الصلبة :C والمشغل : D .

3.5 Floppy (A:) : البحث عن الملف في الأسطوانة المرنة .

My Computer : تعني البحث عن الملف في كل ما يحتويه

جهازك من أسطوانات صلبة أو مرنـة .
- أنقر Click فوق مفتاح Search لتبدأ عملية البحث .

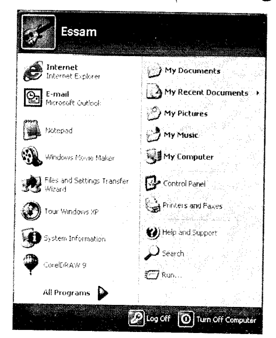


وبــعد أنتهاء عملية البحــث ســتجد النافذة اليمنى قـد أحــتوت على البيانات الخاصة بالملفات التي عثر عليها .
بل وستجدة ايضا سجل الملفات التى لها نفس الاسم او ضمن اسمها هذة الكلمة المطلوب البحث عنا ان وجدت .
- على اى حـــال ضمن المجموعة المعروضة ســـتجد الملف الذى تبحث عنة وبالضغط المزدوج على ايقونتة يتم فتحة .

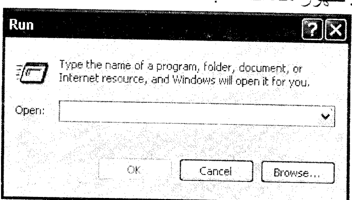
تشغيل الأسطوانات المضغوطة (CD)

أفترض أن لديك اسـطوانة او اهديت اليك من أحـد زملائك او من احدى المجلات والتي تحتوي على برامج أو لعبة ما، وتريد أن تقوم بتشـغيل ذلك البـرنامج أو تلك اللعبـة فما عليك إلا أتبـاع الخطوات التالية :

١- أختر Run من قائمة المهام الرئيسية .



و لاحظ .. ظهور هذه النافذة :

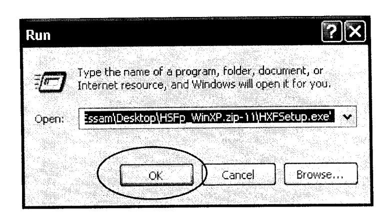


ويطلب منك ذلك المستطيل الحواري إدخال أسم البرنامج أو أسم الملف الذي يقوم بتشغيل تلك اللعبة ، و غالباً ما تكون طريقة التشغيل مكتوبة على ظهر الأسطوانة .

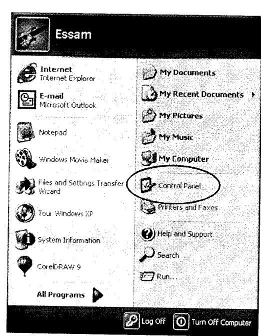
٢- أكتب أسم الملف الذي سيقودك لتشغيل البرنامج أو اللعبة مسبوقاً بأسم مشغل الأسطوانات المضغوطة لديك فعلى سبيل المثال أكتب G : Setup حيث :G هو رمز مشغل الأسطوانات المضغوطة لديك و Setup هو أسم الملف الذي سيقودك لتشغيل اللعبة .

و ان كانت العملية السابقة تضايقك تستطيع استعمال الزر Browse لتتبع الملف المطلوب حيث انة سيفتح لك نافذة بحث من خلالها اطلب الدخول للاسطوانة ثم المجلد الذى تحوى الملف ثم حدد الملف الطلوب و اضغط OK لتجد الملف ومسارة قد سجلت فى المستطيل الحوارى .

٣- أنقر Click فوق OK لتتم عملية التشغيل .



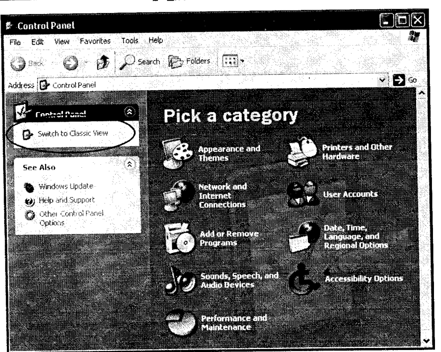
لوحة التحكم
Control Panel



لوحة التحكم Control Panel هو واحد من أهم البرامج الموجود في نظام تشغيل Windows XP ، إذ يمكنك عن طريقه ضبط إعدادات Windows XP بما يتناسب معك ، فعلى سبيل المثال يمكنك عن طريق لوحة التحكم ضبط سرعة حركة مؤشر الماوس ، أو إضافة أنواع خطوط عربية أو إنجليزية جديدة ، كما يمكنك تعريف نظام التشغيل Windows XP بأي وحدة جديدة تضاف إلى الجهاز كالطابعة (Printer) وكارت الصوت (Sound Card) على سبيل المثال ، وفى حديثنا التالى سنتعرض لاهم المهام الرئيسية للوحة المهام ،

ونفتح لوحة المهام من نفس القائمة التى فتحنا منها نافذة البحث ونافذة تشغيل الاسطوانات ولكن بأختيار البند المشار الية فى الصورة اعلاة .

وستلاحظ ظهور النافذة الخاصة بلوحة التحكم الموضحة بالشكل التالي ، وهي كما ترى تحتوي على مجموعة من الرموز التي يمكنك عن طريقها ضبط إعدادات نظام التشغل Windows XP



أنقر Click فوق Switch to Classic View لإظهار كافة الأدوات الموجودة داخل نافذة لوحة التحكم لتبدو كما بالشكل التالي :



الان ..يظهر امامنا نحو ٢٧ ايقونة هى المتحكمة فى كامل اعدادات الجهاز وسنعرض عليك شكل كل ايقونة والوظيفة التى تتم من خلالها او التعديل الذى يتم من خلالها يعقبة شرح تفصيلى لبعض العمليات التى ستحتاجها بلفعل والاكثر اهمية .
والايقونات هى كلاتى :

Speech واحد من عناصر التحكم الجديدة داخل نظام XP ، تمكنك من ضبط مجموعة برامج Office حتى يمكنها تلقي الأوامر الصوتية ، فيمكن لبرنامج Word العمل باسلوب الإملاء الصوتي للحاسب بدلاً من كتابة البيانات من خلال لوحة المفاتيح	Network Connections ضبط خصائص الشبكة داخل الحاسب إذا كان متصلاً بشبكة داخلية	Accessibility Options يمكن عن طريق هذا العنصر التحكم في تكبير حجم النوافذ أو إضافة صوت مميز لكل مفتاح من لوحة المفاتيح عند الضغط عليه أو قراءة أسماء العناصر عند التحرك عليها بالماوس لخدمة المعاقين
User Accounts التحكم في حسابات مستخدمي نظام التشغيل	Taskbar and Start Menu التحكم في وظائف شريط المهام وطريقة عمل قائمة البداية في أوقات محددة بشكل دوري	System التحكم في عناصر النظام
Internet Options ضبط خصائص مزود الإنترنت	Mail للبريد الالكترونى	Mouse ضبط خصائص الماوس

Add Hardware يستخدم هذا العنصر لتعريف أي وحدة جديدة يتم إضافتها إلى الحاسب ، مثل آلات الطباعة أو الكروت	Scanners and Cameras التحكم في خصائص القارىء الضوئي وآلات التصوير المتصلة بالحاسب	Sounds and Audio Devices التحكم في عناصر الصوت داخل النظام
Administrative Tools أدوات مسئول النظام ، ويمكنك من خلال هذا العنصر القيام بوظائف مسئول النظام مثل متابعة البرامج التي يقوم مستخدمي النظام بتشغيلها على الحاسب ومتابعة حالة نظام التشغيل .	Scheduled Tasks ضبط نظام التشغيل للقيام ببعض المهام	Add or Remov... التحكم في حذف البرامج المثبتة داخل النظام او اضافتها، والتحكم في البرامج المدمجة داخل نظام التشغيل .
Phone and Modem ... ضبط خصائص وحدة Modem	Regional and Language ... التحكم في اللغة والأرقام والعملة وتنسيق عرض التاريخ والوقت داخل النظام	Adobe Gamma لمزيد من التحكم والضبط للشاشة
Power Options ضبط خصائص الطاقة داخل الحاسب	Printers and Faxes التحكم في تثبيت آلات الطباعة أو أجهزة الفاكس	Keyboard ضبط خصائص لوحة المفاتيح

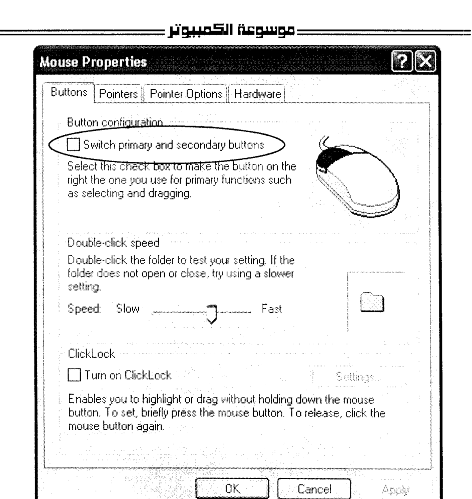
Fonts إضافة أو إزالة الخطوط داخل النظام	Date and Time ضبط التاريخ والوقت .	Game Controllers ضبط خصائص Joystick المستخدم . داخل الألعاب
Display ضبط خصائص الرؤية ، مثل تغير درجة الوضوح للشاشة وتغير خلفية سطح المكتب وتغير ألوان النظام وإضافة حافظ للشاشة Screen Saver	Folder Options التحكم في خصائص المجلدات	Disc Detector بيانات عن وحدة تشغيل القرص المضغوط

تعديل الماوس للإستخدام باليد اليسرى :

إذا كنت ممن يستخدمون اليد اليسرى في أعمالهم فإن ذلك قد يسبب لك بعض الضيق عند أستخدام الماوس بالوضع الحالي له ، وذلك لأن المفتاح الأيسر للماوس يتم نقره بسبابة اليد اليمنى . أما عند أستخدام اليد اليسرى فلابد من تبديل مفتاحي الماوس الأيمن والأيسر ليؤدي الأيمن المهام التي يقوم بها الأيسر والعكس ، وذلك بإتباع الخطوات التالية :

- أفتح نافذة لوحة التحكم ، ثم أنقر Double Click فوق رمز الماوس .
- ستظهر لك النافذة الموضحة فى الصورة بالصفحة التالية
- أنقر Click داخل مربع تنشيط الخيار

Switch primary and secondary buttons فهو الخيار الخاص بتعديل الماوس للأستخدام باليد اليسرى.



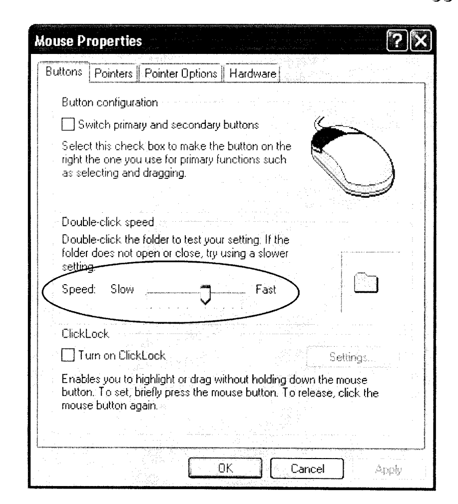
- أنقر Click فوق OK لتعود إلى نافذة لوحة التحكم وقد تم ما أردت وهو تبديل وظائف المفتاحين الأيمن والأيسر تمهيداً لأستخدام الماوس باليد اليسرى.

تعديل سرعة النقر المزدوج Double Click

تعرف أنك إن أردت أن تفتح أي نافذة مغلقة فعليك بالنقر المزدوج فوقها ، وقد تكون ممن لا يجيدون أستخدام النقر المزدوج ، إذ أن النقرتين يجب أن يكونا متتاليتين وبفارق زمني بينهما صغير أجداً ، وتريد أن تزيد من ذلك الفارق حتى تتمكن من أستخدام النقر

المزدوج بدقة أكبر ، فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :

- ثبت Click فوق ذلك المؤشر وأسحبه ناحية الخيتر Slow ، ثم حرر Click .



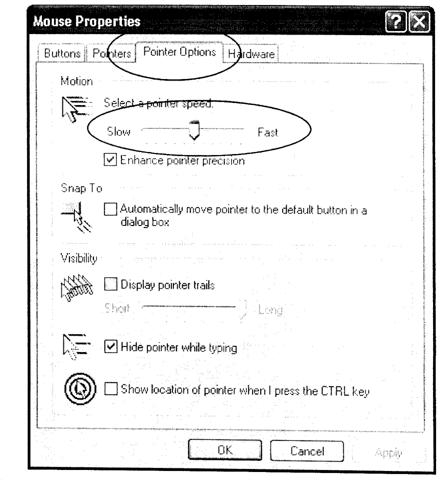
- أنقر Click فوق OK لتعود إلى نافذة لوحة التحكم ، وقد تم ما أردت ، وهو زيادة الفارق الزمني بين النقرتين المزدوجتين ، وبذلك يسهل عليك أن تستخدم خاصية النقر المزدوج Double Click .

تغيير سرعة حركة مؤشر الماوس

قد تكون سرعة حركة مؤشر الماوس كبيرة ، ولا يمكنك متابعة حركة الماوس ، إذ أن المؤشر يقفز سريعاً من مكان لآخر بأقل حركة تؤديها بالماوس ، وتريد تقليل تلك السرعة حتى تتمكن من التحكم فيه بكفاءة ، فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :

- أنقر Double Click فوق رمز الماوس الموجود في نافذة لوحة التحكم ، ليظهر لك المستطيل الحواري السابق التعامل معه .

2- أنقر Click فوق الخيار Pointer Options الموجود بأعلى المستطيل الحواري لتظهر لك مجموعة الخيارات التالية :



- ثبت Click فوق مؤشر تحديد سرعة الماوس Pointer Speed ، وأسحبه ناحية الخيار Slow ليتم تقليل سرعة حركة المؤشر ، أو أسحبه ناحية الخيار Fast ليتم زيادة السرعة .

تغيير الإعدادات الإقليمية :

لكل بلد من بلدان العالم بعض الإعدادات الإقليمية الخاصة بها ، فعلى سبيل المثال فنحن في مصر نستخدم علامة العملة (ج.م.) ، أما في العراق فهي (د.ع.) ، وفي مصر نستخدم التاريخ بصورته المعتادة (يوم / شهر / سنة) ، أما في أمريكا فصورة التاريخ تختلف (شهر / يوم / سنة) .

ولكي تقوم بتعريف نظام التشغيل Windows XP بالإعدادات الخاصة بدولتك ، فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :

- أنقر Double Click فوق رمز الإعدادات الإقليمية Regional Settings الموجودة في نافذة لوحة التحكم ، لتظهر لك النافذة التالية الموضحة بالصورة .

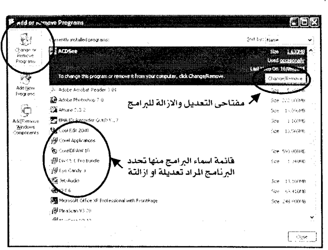
ويوجد في أعلى النافذة السابقة الخيارات المختلفة للإعدادات الإقليمية كالتاريخ والوقت وعلامة العملة وشكل الأرقام . ولكي تقوم بضبط الإعدادات يجب عليك التنقل بين تلك الخيارات لتقوم بضبطها غير أن ذلك يستلزم وقتاً وجهداً ، وقد أستشعرت Microsoft ذلك ووضعت لك في النافذة

التي أمامك خيار اً ســـريعاً لضبـــط تلك الإعدادات ألا و هو الخيار الخاص بتحديد أسم الدولة ، فما عليك إلا أختيار الدولة ليقوم النظام بضبط كافة الإعدادات المتعلقة بها .

لضبـط تلك الإعدادات ألا و هو الخيار الخاص بتحديد أسـم الدولة ، فما

عليك إلا أختيار الدولة ليقوم النظام بضبـط كافة الإعدادات المتعلقـة بها .

- أنقر Click فوق سهم تحديد أسم الدولة لتظهر لك قائمة بأسماء بلدان العالم ، كما بهذا الشكلفى الصفحة التالية .



- أستخدام شريط التمرير الرأسـي في البحـث عن دولتك، و عندما تجدها أنقر Click فوق أسمها ، ليقوم النظام بضبـط كافة الأعدادات المتعلقة بها

- أنقر Click فوق OK .

إضافة و إزالة البرامج

تحـتوي أيضاً نافذة لوحـة التحــكم على أحـــد الأدوات الهامة التي تساعدك على إضافة أحد البرامج الجديدة إلى النظام أو إزالة أحـد

البرامج المثبتة لديك فوق رمز إضافة وإزالة البرامج من نافذة لوحة Double Click أنقر وستظهر لك النافذة الآتية :

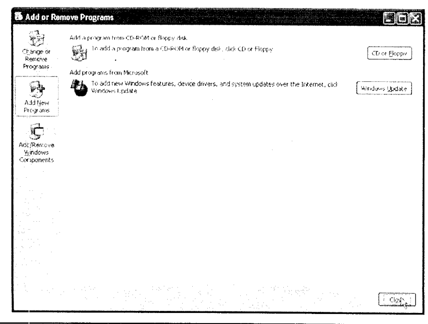
وتحتوي النافذة السابقة في الجهة اليسرى على الخيارين الرئيسيين التاليين :

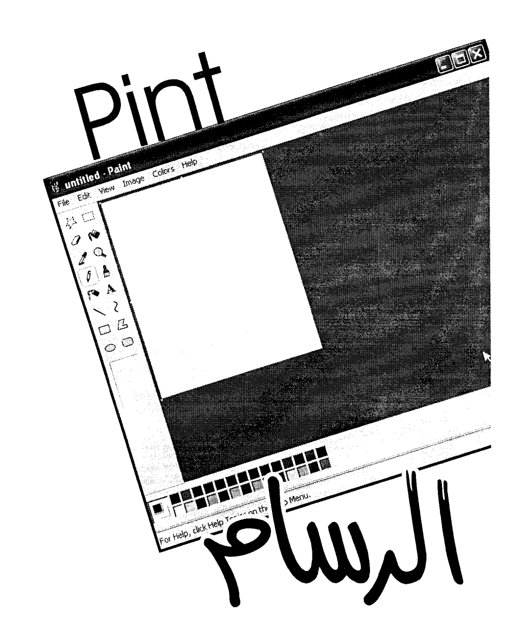
الخيار Change or Remove Programes

يمكنك عن طريق ذلك الخيار أن تقوم بتعديل أو إزالة أحد البرامج المثبتة على أسطوانتك الصلبة حيث عند النقر عليه تظهر قائمة بالبرامج الموجودة لديك ويمكنك بالنقر على مفتاحي Change / Remove أن تقوم بإزالة أو تعديل تثبيت البرنامج.

الخيار Add New Programs

يمكنك عن طريق ذلك الخيار أن تقوم بإضافة أحد البرامج الجديدة ، ولكن عليك أولاً أن تقوم بإدخال الأسطوانة المرنة Floppy disk (FD) ، أو الأسطوانة المضغوطة Compact (CD) المسجل عليها البرنامج المطلوب إضافته ، ثم النقر فوق ذلك الخيار .




Pint
untitled - Paint
File Edit View Image Colors Help
For Help, click Help Topics on the Help Menu.
الرسام

برنامج الرسام Paint

برنامج الرسام Paint ، هو أحد البرامج الملحقة بنظام التشغيل Windows XP ، والذي يستخدم في رسم الأشكال وتعديلها وهو مناسب لاداء مهام صغيرة حيث انة لايرقى لمستوى برامج اخرى تدعمك بـــالمزيد من الادوات والامكانيات للتعامل مع الرســـوم وسيكون لنا الان حديث مختصر وسريع عنة

ولتشغيل البرنامج اتبع الخطوات التالية :

1- أنقر Click فوق مفتاح Start لتظهر لك قائمة المهام الرئيسية .

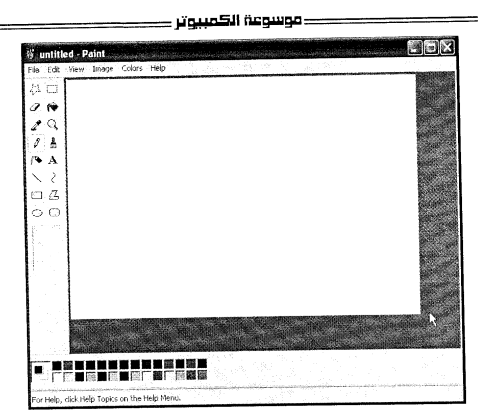
2- تحـرك بمؤشـر الماوس للخيار All Programs لتظهر لك قـــائمة البـــرامج الفرعية.

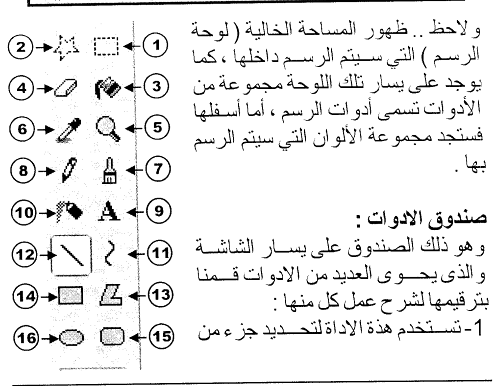


3- تحـرك بمؤشـــر المـــاوس للخيـــار Accessories ، وســـتظهر لك قـــائمة فرعية تحـوي أسـماء البـــرامج الموجودة داخل ذلك الخيار .

4- أنقر Click فوق Paint ليتم تشـغيل برنامج الرسام.

وســـتظهر لك بـــعد لحـــظات واجهة ذلك البرنامج .





ولاحظ .. ظهور المساحة الخالية (لوحة الرسم) التي سيتم الرسم داخلها ، كما يوجد على يسار تلك اللوحة مجموعة من الأدوات تسمى أدوات الرسم ، أما أسفلها فستجد مجموعة الألوان التي سيتم الرسم بها .

صندوق الادوات :

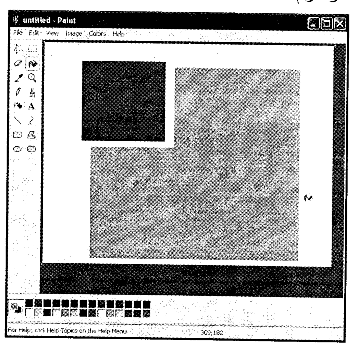
وهو ذلك الصندوق على يسار الشاشة والذى يحوى العديد من الادوات قمنا بترقيمها لشرح عمل كل منها :

1- تستخدم هذة الاداة لتحديد جزء من

الرسم لتحريكة اولقصة او لتغير لونة

2- هى نفسها الاداة السابقة ولكن بأمكانية جعل التحديد حر ليس بشكل مستطيل كالسابق .

3- هذة الاداة للتلوين -ارسم شكل مربع بواسطة الاداة 14 وتخير اللون من صندوق الالوان بالضغط علية بزر الماوس الايسر واضغط على الاداة ليتحول سهم الماوس لشكل الدلو واذهب الى الشكل الذى رسمتة واضغط علية ليفرغ هذا الدلو محتويات لونة فى الشكل المرسوم



4- الممحاة : وتلك لمسح الاجزاء التى لاتريدها

5- العدسة : لتكبير وتصغير الصورة

6- القطارة : اذا كان بالرسمة العديد من الالوان المتداخلة وتريد استخدام او تحديد لون منها ماعليك الا وضع القطارة على الون ليتم تحديدة فى مربع اللون لاستخدامة .

7- الفرشاة : اداة للرسم والتلوين فيمكن بها رسم خطوط حرة وكذلك

تلوين مساحات حيث يمكن التحكم فى سمكها اى جعلها رفيعة او سميكة وسنعرف كيفية التحكم فى ذلك .

8- القلم : هو اداة لرسم الخطوط الحرة وسنشرح كيفية استخدامة

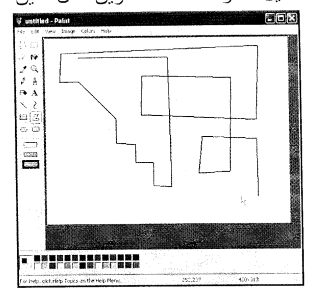
9- اداة الكتابة : وبالطبع هى لادراج نصوص داخل اللوحة

10- البخاخة : هى اداة للتلوين ولكن بشكل رش

11- اداة لرسم المنحنيات

12- اداة لرسم الخطوط

13- اداة لتشكيل خطوط متصلة لتكوين شكل معين



14- لرسم شكل مربع او مستطيل حاد الزواية

15- لرسم شكل مربع او مستطيل مشطوف الزواية

16- لرسم شكل دائرى او بيضاوى

الان قد تعرفنا على الادوات التى يتيحها هذا البرنامج وعلينا الان التركيز على كيفية استخدامها ولنبدأبأدة القلم

أداة القلم والتي تستخدم للرسم الغير المنتظم

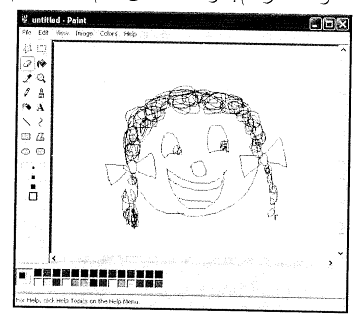
وأتبع الأتي :

1- أنقر Click فوق أداة الرسم

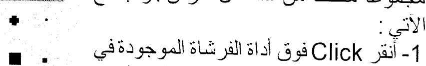
2- أختر اللون الذي تريد الرسـم بـه وذلك من مجموعة الألوان الموجودة أسفل لوحة الرسم .

3- تحرك بمؤشر الماوس إلى النقطة التي ترغب أن تبدأ الرسم منها وذلك داخل لوحة الرسم .

4- ثبت مفتاح الماوس الأيسـر ،وابقية مضغوطاً وتحـرك بمؤشـر الماوس كما لو كنت ترسم به وستلاحظ أن القلم قد بدأ يرسم .

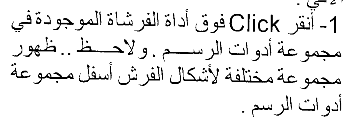


هكذا .. ويمكنك رسـم الأشـكال الغير منتظمة أيضاً عن طريق أداة الفرشـاة وتتميز تلك الأداة عن أداة القلم أنه بـإمكانك الأنتقـاء بـين مجموعة مختلفة من أشـكال الفرش . وأتبـع



الآتي :

1- أنقر Click فوق أداة الفرشاة الموجودة في مجموعة أدوات الرسـم . ولاحـظ .. ظهور مجموعة مختلفة لأشكال الفرش أسفل مجموعة أدوات الرسم .



2- انتقى شكل الفرشاة التي تريد الرسم بها من تلك الأشكال ، ثم ابدأ الرسم كما فعلت مسبقاً .

نافذة الاختيارات :

لعلك لاحظة تلك النافذة التى اشرنا اليها فى الرسم بالفرشاة و التى تخيرنا منها سمك الفرشاة ستلاحظ ان هذة النافذة تعمل مع ادوات اخرى غير الفرشاة فمثلاً لو ضغط على اداة البخاخة ستجدها تمنحك اختيارات لشكل البخاخة . كذلك لو ضغط على اداة العدسة ستجدها تمنحك اختيارات لحجم التكبير و التصغير و هكذا تجدها تعمل مع الادوات لتعطيك اختيارات تساعدك فى الرسم .

رسم الخطوط :

يمكنك رسم اي خط على لوحة الرسم بإتباع الآتي :

1- أنقر Click فوق أداة رسم

2- أذهب بمؤشر الماوس إلى النقطة التي ترغب في بدأ رسم الخط منها .

3- ثبت Click و أسحب إلى النقطة الأخرى التي ترغب في أن تكون هي نهاية الخط .

4- حرر Click ، و لاحظ أنه قد تم رسم الخط .

(بإمكانك أن تجعل الخط كامل الأستقامة عن طريق ضغط مفتاح Shift من لوحة المفاتيح أثناء رسم ذلك الخط)

رسم المستطيلات :

1- أنقر Click فوق أداة رسم المستطيلات

2- أذهب بمؤشر الماوس إلى النقطة التي ترغب بدء رسم المستطيل منها .

3- ثبت Click و أسحب إلى النقطة المقابلة و التي ستكون هي نهاية المستطيل .

4- حرر Click ، و لاحظ أنه قد تم رسم المستطيل .

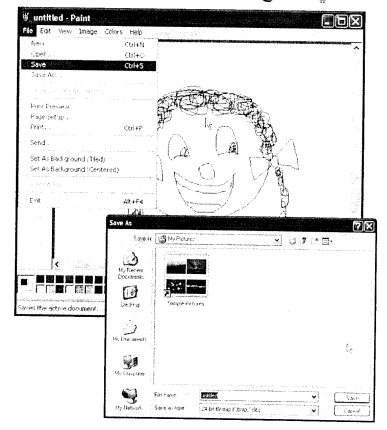
(يمكنك رسم مربع بدلاً من المستطيل عن طريق ضغط مفتاح Shift من لوحة المفاتيح أثناء الرسم) .

حفظ الرسوم :

إذا أردت أن تحفظ الرسوم التي قمت بتصميمها ، فعليك أتباع الآتي

1- أختر قائمة File ومنها Save فهو الخيار الخاص بالحفظ .

و لاحظ .. ظهور المستطيل الحواري الذي ظهر لك عند شروعك في تخزين المستند في برنامج الكتابة WordPad .



2- أكتب أسم الملف الذي تريد حفظ الرسم داخله ، وذلك في مستطيل الكتابة Filename وليكن ذلك الأسم هو "Test" .

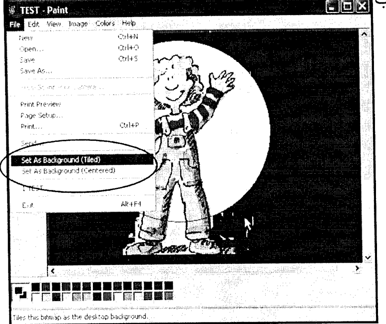
3- أنقر Click فوق مفتاح Save الموجود في يمين المستطيل الحواري ليتم تخزين الرسم داخل الملف .

جعل الرسم خلفية لسطح المكتب :

إن أردت أن يصبح الرسم الذي قمت بتصميمه هو خلفية سطح المكتب فعليك أتباع الآتي :

1- أختر Set As Background من قائمة File ، وهو الخيار الخاص بجعل الرسم خلفية لسطح المكتب .

مع ملاحظة .. أنه يجب تخزين الرسم قبل جعله خلفية لسطح المكتب



2- أخرج الآن من برنامج الرسم ، وستجد أن الرسم قد أصبح خلفية سطح المكتب .

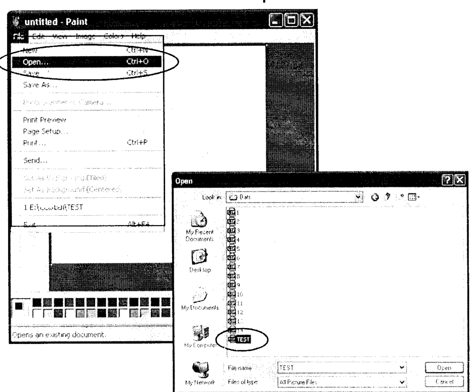
وستجد ان هناك خيارين لخلفية سطح المكتب المشار اليهم فى الرسم الاول يجعل الرسمة مكررة على ارضية سطح المكتب .

والثانى يجعل الرسم تتوسط الشاشة

فتح ملف سبق حفظه :

إن أردت أن تقوم بأستدعاء الرسم الذي قمت بتسجيله ، عليك أتباع الآتي :

1- من قائمة File أختر Open .



و لاحظ .. ظهور المستطيل الحواري

2- أختر أسم الملف المطلوب أستدعاؤه و هو "Test" .

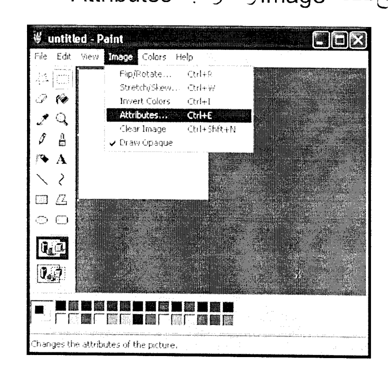
3- أنقر Click فوق مفتاح Open الموجود أقصى يمين المستطيل الحواري ليتم أستدعاء الرسم .

(يمكنك أستدعاء الملفات بطريقة أسرع ، إذ تحتوي قائمة File في أخرها على أسماء آخر أربعة ملفات تم التعامل معها ويمكنك النقر فوق أسم الملف الذي تريده لتتم عملية الأستدعاء على الفور .

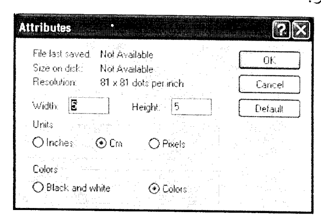
التحكم فى مساحة العمل :

اذا اردت ان تتحكم فى مساحة صفحة الرسم اتبع الاتى :

1- افتح قائمة Image واختر البند Attributes



2- عند فتح النافذة التالية اختر منها وحـدة القـياس وحـدد مقـايس الصفحة المطلوبة

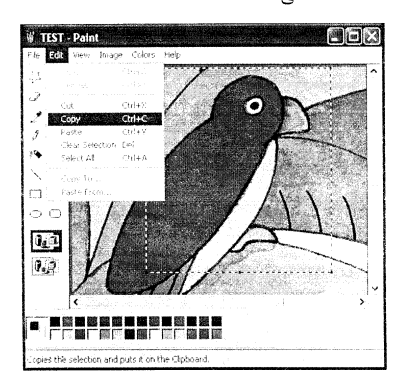


تبادل البيانات بين البرامج المختلفة :

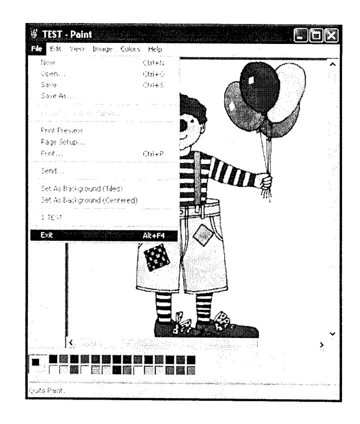
قد تحتاج أثناء كتابة أحد المستندات داخل برنامج الكتابة Wordpad أن تقوم بإضافة أحد الرسوم فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :

- قم بتصميم الرسم الذي تريد إضافته لأحد المستندات التي قمت بكتابتها ، ليبدو كما يلي ثم أختر الأداة من شريط أدوات الرسم اداة التحديد التى رقمناها (1) فهي الأداة التي يمكن عن طريقها تحديد جزء من الرسم لتنفيذ أحد العمليات عليه .

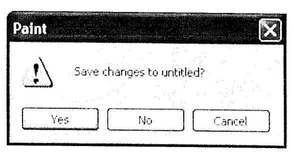
- ثم اختار من قائمة Edit البند Copy بذلك تم حفظ الجزء المحدد من الرسمة فى ذاكرة الكمبيوتر افتح البرنامج الذى تريد وضع الرسمة فى صفحتة ومن نفس القائمة اختار البند Paste لتجد الرسمة قد انتقلت الى الصفحة

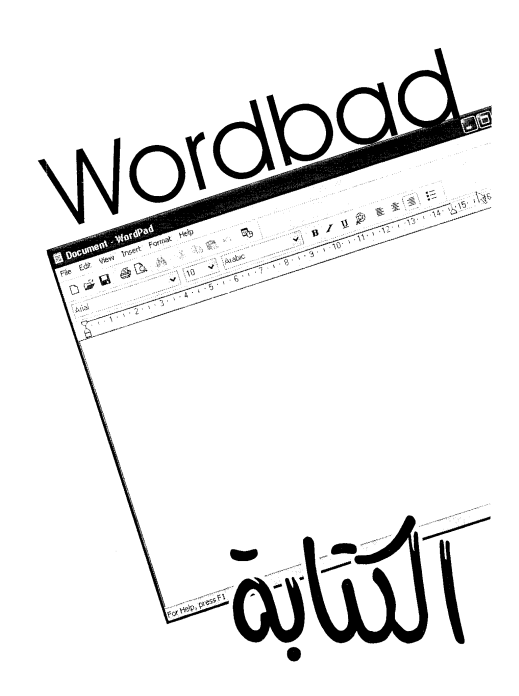


اغلاق البرنامج :
عند الانتهاء والرغبة فى اغلاق البرنامج افتح القائمة File واختار منها اخر بند المسمى Exit واضغط علية



سيتم اغلاق البرنامج ولكن قبل اتمام الغلق اذا كنت لم تتم حفظ المستند الذى كنت تعمل بة سيسأل البرنامج عما اذا كنت تريد حفظة اما لا




Wordbad
Document - WordPad
File Edit View Insert Format Help
For Help, press F1
الكتابة

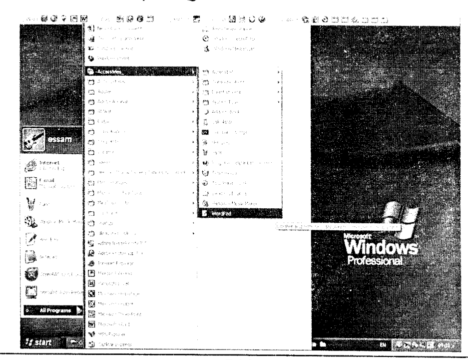
Wordpad

برنامج كتابة الرسائل Wordpd هو أحد البرامج الملحقة بويندوز اكس بى و الحقيقة انة برنامج متواضع اذا ماقورن بالبرامج الأخرى و المتخصصة في كتابة الرسائل كالبرنامج العملاق Microsoft Word ، لذلك سنعطى عنة فكرة سريعة لمجرد العلمية .

تشغيل البرنامج :

لكي يتم تشغيل برنامج كتابة الرسائل Wordpad فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :

1- أنقر Click فوق مفتاح Start لتظهر لك قائمة المهام الرئيسية .
2- تحرك بمؤشر الماوس للخيار All Programs
3- تحرك بموشر الماوس للخيار Accessories ، وستظهر لك قائمة فرعية تحوي البرامج الموجودة داخل ذلك الخيار .
4- تحرك بمؤشر الماوس ناحية البرنامج Wordpad .



5- أنقر Click فوق Wordpad ليتم تشغيل البرنامج.
ولاحظ .. أنه قد تم فتح نافذة فوق سطح المكتب تحوي برنامج الكتابة Wordpad ويمكنك التعامل مع تلك النافذة من حيث التصغير والتكبير والإغلاق .. !

واجهة البرنامج :

فى الصفحة التالية صورة من واجهة البرنامج تم تعريف مكونات الواجهة .. راجع الصورة وتابع الشرح التالى لمعرفة مكونات الواجهة .

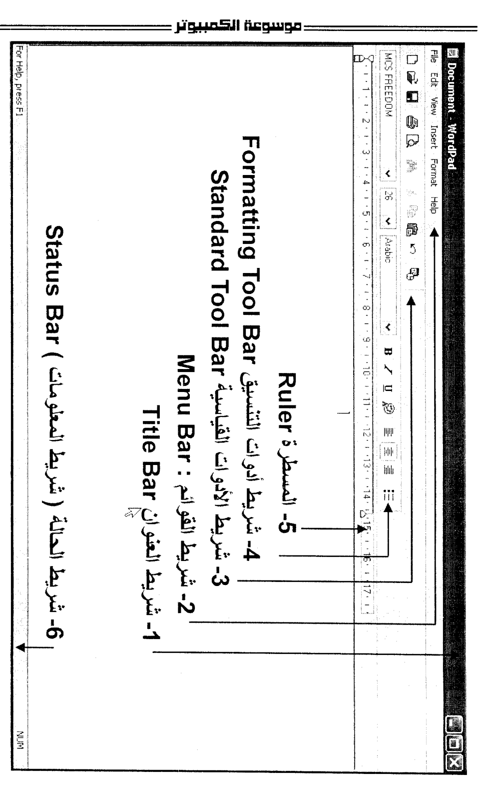
1- شريط العنوان Title Bar

كما ذكرنا من قبل فإن شريط العنوان هو ذلك الشريط الذي يحتوي أسم النافذة كما يوجد به مفاتيح التحكم في النافذة

2- شريط القوائم : Menu Bar

New... Ctrl+N
Open... Ctrl+O
Save Ctrl+S
Save As...
Print... Ctrl+P
Print Preview
Page Setup...
1 D:\Acrobat3\Reader\Readme
2 Adobe Photoshop 7.0 Read Me
Send...
Exit

ويحتوي ذلك الشريط على بعض القوائم الخاصة ببرنامج الكتابة ، والتي تحوي مجموعة من الخيارات التي تؤدي بعض المهام المختلفة ، وقد روعي أن تقسم تلك القوائم إلى مجموعات . فعلى سبيل المثال فإن قائمة File تحتوي على جميع الخيارات الخاصة بالتعامل مع الملفات أو المستندات أو الرسائل التي سيتم كتابتها من حيث التخزين والأستدعاء والطباعة .. إلخ ،


Document - WordPad
File Edit View Insert Format Help
1- شريط العنوان Title Bar
2- شريط القوائم : Menu Bar
3- شريط الأدوات القياسية Standard Tool Bar
4- شريط أدوات التنسيق Formatting Tool Bar
5- المسطرة Ruler
6- شريط الحالة (شريط المعلومات) Status Bar
For Help, press F1
NUM

3- شريط الأدوات القياسية Standard Tool Bar



ويضم ذلك الشريط بعض الأدوات الأساسية التي تساعدك في أداء مختلف المهام الأساسية بسهولة ويسر ، وعليك أن تعرف أن تلك الأدوات هي بديلاً سريعاً للإستخدام القوائم السابقة الحديث عنها ، فعلى سبيل المثال بدلاً من فتح قائمة File وأختيار Save لتسجيل المستند الذي قمت بكتابته فإنه يمكنك النقر فوق الأداة المشار اليها لتقوم بالوظيفة نفسها . كما يمكنك النقر فوق الأداة التى على شكل الطابعة التى الى يمين السابقة وذلك لطباعة المستند بدلاً من فتح القوائم والبحث داخلها عن الخيار الذي يقوم بطباعة المستند ، وستعرف المزيد عن تلك الأدوات القياسية في فقرات تالية .

4- شريط أدوات التنسيق Formatting Tool Bar

يحتوي ذلك الشريط هو الأخر على بعض الأدوات والتي تستخدم بدلاً من الخيارات الموجودة في القوائم ولكن تلك الأدوات تستخدم بغرض تنسيق المستند ، من حيث تكبير الخطوط وتصغيرها وتحديد الألوان .. الخ ، وستعرف أيضاً المزيد عن تلك الأدوات في الفقرات التالية .

5- المسطرة Ruler

أعتقد أنها لا تحتاج إلى تعريف ولكن لمزيد من الإيضاح فهي مسطرة يوجد بها تدريج وتقع أعلى المساحة الخالية (الورقة) التي

سيتم الكتابة داخلها لتكون دليلاً لك لتحدد عرض الورقة التي تكتب عليها .

6- شريط الحالة (شريط المعلومات) Status Bar

For Help, press F1 NUM

يقع ذلك الشريط أسفل الورقة التي سيتم الكتابة داخلها ويعرض لك بعض المعلومات المساعدة عن الحالة الحالية للبرنامج .

إخفاء وإظهار الأشرطة المختلفة من واجهة البرنامج :

يمكنك إخفاء أي من الأشرطة السابقة الحديث عنها من واجهة البرنامج لتفسح مساحة أكبر من الشاشة لعرض الورقة التي سيتم كتابة المستند داخلها .

1- أذهب بمؤشر الماوس لقائمة View ثم أنقر Click فوقها ، وستظهر لك قائمة تعدد لك في أولها أسماء الأشرطة الموجودة بواجهة البرنامج .

✔ Toolbar
✔ Format Bar
✔ Ruler
✔ Status Bar
Options...

ولاحظ .. أنه يوجد بجانب كل أسم من أسماء الأشرطة علامة (✓) دليل على أنها معروضة حالياً في واجهة البرنامج .

جرب حذف علامة ✓ من امام احد البنود ستجد ان قائمتة قد اختفت من واجهة البرنامج

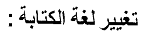
تغيير أتجاه ولغة الكتابة :

من المؤكد أنك لاحظت أن مؤشر الكتاب يقع على يسار الورقة ، أي أن أتجاه الكتابـة سـيكون من اليسـار إلى اليمين وهو أتجاه الكتابـة باللغة الإنجليزية ، فإذا أردت أن تقوم بتغيير أتجاه الكتابة ليصبح من اليمين إلى اليسـار وبطبيعة الحـال سيتم تغيير لغة الكتابـة إلى اللغة العربـــــية ، فما عليك إلا تنفيذ الخطوتين التاليتين :

1- أضغط مفتـاح Ctrl الموجـود فـي يميـن لوحة المفاتيح Keyboard وأبقه مضغوطاً لأسـفل ثم أضغط مفتاح Shift الموجود في يمين لوحة المفاتيح .

2- حـرر كلا المفتاحـين (Shift,Ctrl) وستجد أن مؤشـر الكتابـة قد تحـول إلى جهة اليمين كما تم تحـويل لغة الكتابــة إلى اللغة العربـية كرر نفس العملية ولكن للمفاتيح التى الى اليسار سينفذ الامر العكس .

اى انة يمكنك تغيير الأتجاه مـرة أخـرى إلـى اليسار بالطريقة السابقة نفسها ولكن بأستخدام مفتاح Ctrl ، ومفتاح Shift الموجودين على يسار لوحة المفاتيح وليس على يمينها .



تغيير لغة الكتابة :

قـد تريد أثناء كتابـتك لرسـالة ما بـــاللغة العربـــية أن تكتب أحــد المصطلحـات الإنجليزية ، وفي هذه الحـالة لسـت محـتاجاً لتغيير الأتجاه ، فأنت فقط تريد تغيير اللغة مع الإبقاء على نفس اتجاه النص المكتوب .. فتعال معي وأكتب أي عبارة ثم أتبع الآتي :

1- أضغط مع الأســتمرار على مفتاح CTRL الموجود في يمين

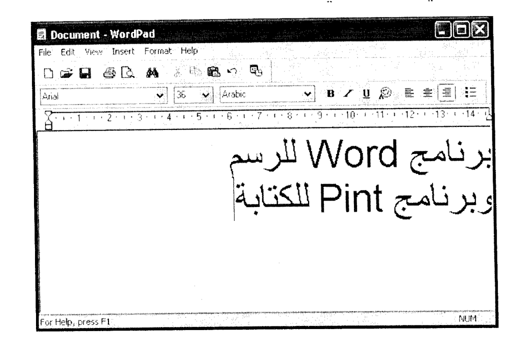


لوحة المفاتيح ، ثم أضغط على مفتاح Shift الموجود هو الأخر على يمين اللوحـــة ، وذلك ليتم تحـويل مؤشـــر الكتابـــة إلى اليمين وتغيير اللغة إلى العربية .

2- أبدأ في كتابة أي عبارة من لوحة المفاتيح .

3- أضغط مع الأســتمرار على مفتاح Alt الموجود في يســار لوحـة المفاتيح ثم أضغط على مفتاح Shift الموجود هو الأخر على يســار اللوحـــة ، وذلك ليتم تحـــويل لغة الكتابـــة إلى اللغة الإنجليزية دون تحويل الأتجاه ، ثم أكتب كلمة إنجليزية

4- أضغط مع الأســتمرار على مفتاح Alt الموجود في يمين لوحـــة المفاتيح ثـم أضـغـط مفتـاح Shift الموجـود هـو الأخـر علـى يميـن اللوحة وذلك ليتم تحويل لغة الكتابـة إلى اللغة العربـية مرة أخرى ثم أكتب باقي النص العربي .

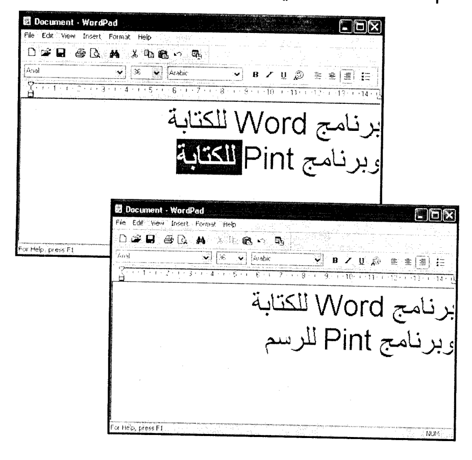


التعديل في النص :

أعتقد أن الجملة التي سبق وكتبتها خاطئة ويجب تصحيها و لاتمام لذلك عليك اتباع الآتي :

1- نتحرك بالماوس حتى بداية الكلمة ونضغط مع التحريك على باقي الكلمة نجد انها اصبحت معلمة باللون الازرق هنا يمكننا ازالتها بالضغط على مفتاح Delete او كتابة الكلمة الصحيحة لتحل محلها .

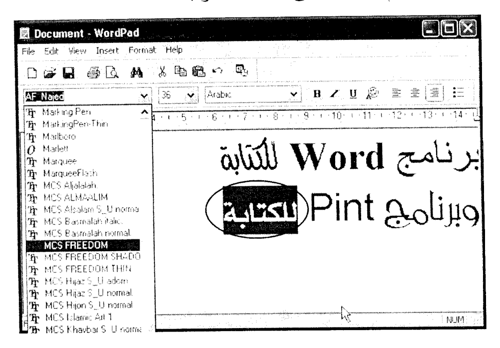
2- يمكننا ايضاً التحرك بواسطة اسهم لوحة المفاتيح حتى الكلمة او الحرف الخطأ وامسح الكلمة عن طريق مفتاح المسح BackSpace الموجود في لوحة المفاتيح .



تغيير شكل الخط :

يحدث أحيانا أنك تجد أن أستخدام أحد الخطوط لا يتناسب مع طبيعة الموضوع المكتوب ، وتريد أن تستبدل هذا الخط بخط آخر ، فإن أردت أن تفعل ذلك فعليك أتباع الخطوات الآتية :

1- حدد الكلمة او السطور المطلوب تغيير خطها عن طريق الماوس كما فعلنا فى عملية تصحيح الكلمةو افتح نافذة الخطوط و اضغط بسهم الماوس على الخط المطلوب



و لاحظ .. أنه قد تمتغيير الكلمات للخط الذي قمت بأختياره .

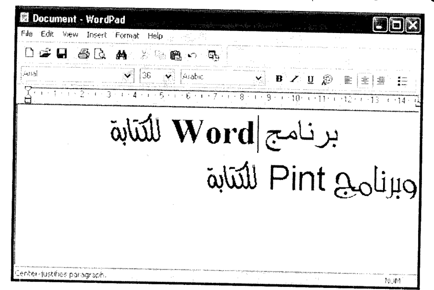
تغيير حجم الخط :

قد يكون حجم الخط غير مناسب وتحتاج إلى تكبيره أو تصغيره ، فإذا أردت ذلك عليك أتباع الخطوات التالية :- اتبع نفس الخطوات السابقة ولكن بدل من اختيار نوع خط تخير الحجم الذى تريدة من النافذة المجاورة للسابقة .

و كلما أخترت رقماً أكبر زاد حجم الخط والعكس.

توسيط العناوين :

بعد أن قمت بأختيار خط مختلف وحجم أكبر للجملة المكتوبة وأصبحت مميزة إلى حد كبير فتعال معى إضافة لمسة أخرى إليها ألا وهي التوسيط داخل الورقة وذلك بإتباع الخطوات الآتية :ضع مؤشر الكتابة على اى كلمة من السطر المطلوب توسيطة ثم اضغط على اداة التوسيط ليتم لك ماتريد

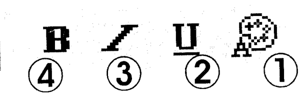


ويمكنك أيضاً محاذاة الكتابة إلى اليمين أو اليسار عن طريق الأداتين :

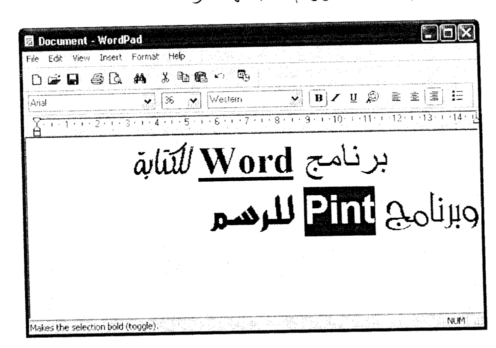
للمحاذاة جهة اليمين   للتوسيط   للمحاذاة جهة اليسار .

تعديلات اخرى على الخط :

يمكننا اجراء المزيد من التعديلات على الخط خلاف تغيير شـــكلة وحجمة وتوسيطة او تحريفة الى اليمين او اليسار .
فيمكننا تغيير لونة وكذلك امالتة او تميزة بــخط اســفلة وكذلك جعلة اكثر سمك Bold وكل هذا يتم من نفس القائمة



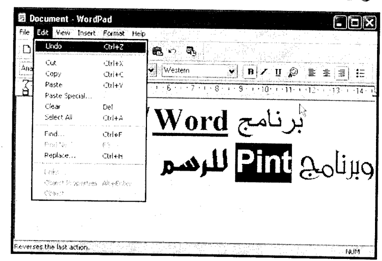
وكل ماعلينا هو تحـــديدالكلمة او الجملة ومن خلال الاداة رقـــم 1 نتخير اللون المطلوب ومن الاداة رقـــم 2 نضع اســـفل الكلمة خط والاداة رقم 3 لامالتها ورقم 4 لجعلها اكثر سمك



هذا .. ويمكنك إلغاءهذة الخواص بنقر Click فوق الأداة نفسها مرة أخرى .

التراجع عن آخر عمليات :

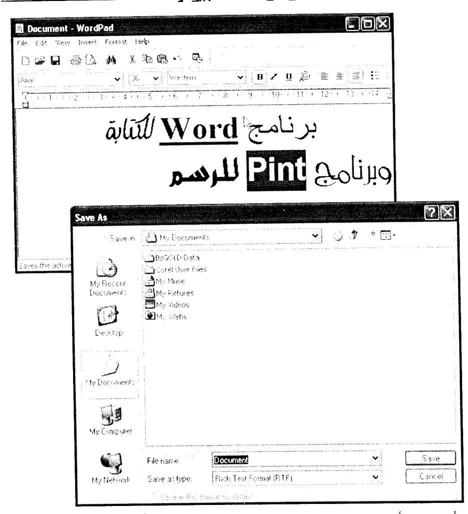
يمكنك التراجع عن عملية التعديل أو الإلغاء أو التنسيق التي قمت بها بالنقر فوق أداة التراجع عن العمليات الموجودة بشريط الأدوات القياسية ، أو بأختيار Undo من قائمة Edit .
وبتكرار الضغط عن أداة التراجع أو بتكرار أختيار Undo من قائمة Edit يمكنك التراجع عن آخر العمليات التي قمت بها واحدة تلو الأخرى .



حفظ المستندات :

والان اليك طريقة حفظ المستند أو النص الذي قمت بكتابته حتى يتسنى لك فيما بعد أستدعائه مرة أخرى ، وذلك باتباع الخطوات التالية :

1- أنقر Click فوق أداة التخزين الموجودة في شريط الأدوات القياسية وسيظهر لك المستطيل الحواري التالي:



2- أكتب الأســــم الذي تريده لهذا المســـــتند أو الملف ، وذلك في مستطيل الكتابـة File Name الواقـف عنده مؤشـر الكتابـة ، ونعطيه أســم وسنلاحــظ وجود أســماً أفتراضيا لهذا الملف وهو Document ، وسيتم مسح هذا الأسم تلقائيا عند كتابة الأسم الجديد الذي تم أختيارنا له .

3- أنقر Click فوق سهم تحديد مكان الحفظ Save in الموجود أعلى المستطيل الحواري ، وسيعرض لك قائمة بالأماكن التي يمكن أن تحفظ الملف داخلها .

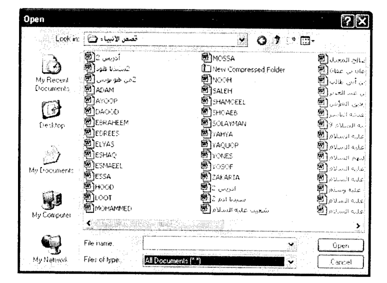
فتح مستند جديد :

إذا أردت فتح مستند جديد فارغ لتكتب نص جديد فما عليك إلا أتباع الخطوات التالية :

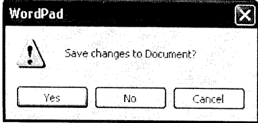
1- أنقر Click فوق الأداة الموجودة في شريط الأدوات القياسية



وهي الأداة الخاصة بفتح مستند جديد، وسيظهر لك المستطيل الحواري التالي الذي يعدد لك المستندات التي يمكن فتحها .



2- حدد المستند المطلوب ثم أنقر Click فوق OK ليفتح لك مستند جديد ، ... ولكن لاحط انة قبل فتح هذا المستند كان هناك مستند مفتوح وهذا المستند إن لم يكن مسجلاً فسيظهر لك المستطيل الإستفشاري التالي :



والذى يعني أنك بـصدد إلغاء المسـتند من واجهة البـرنامج وفتح مستند جديد دون أن تقوم بحفظ المستند القديم فهل تريد التخزين ؟ ويمكنك النقر فوق Yes إن أردت تخزينه ، أو النقر فوق No إن لم ترد ذلك .

طباعة المستندات :

إذا أردت أن تقوم بطباعة المستند الموجود حاليأ في واجهة برنامج الكتابـة فما عليك إلا النقـر فوق أداة الطبـاعة الموجودة في شـريط الأدوات القياسية .



- كان ماسبق فكرة سريعة وموجزة عن البرنامج ولعلك لاحظت انة بسيط يفى بلاحتياجات اليسيرة ولكن ان كنت تحتاج للكتابـة واعداد المراسـلات فلاشـك انت تحـتاج لبـرنامج اعلى يمنهك مهارات وادوات اكبر لتستطيع اعداد العمل الذى تريدة بشكل افضل .
- ولعلك قد تجد ضالتك فى برنامج ورد ميكروسوفت .

عمليات هامة للحفاظ على



ليعمل بأداء جيد وسرعة عالية

* ان نظام التشغيل الويندوز اكس بى حسب التقسيم السابق للبرامج يدرج تحت برامج المنفعة - وحسب تقسيم الكمبيوتر الى قسمين سوفت واير وهاردوير واذا ماعتبرنا المستخدم قسم ثالث يعتبر الويندوز هو الوسيط بين الاطراف الثلاثة .

* وماسبق كان شرح موجز لاهم العمليات التى تحتاجها فى تعاملاتك مع الويندوز وبالتأكيد هناك المزيد ولكن ماسبق هو الاهم لتعاملاتك العادية ولكن يبقى ان نعرض عليك طرق الحفاظ على الويندوز ليعمل سريعاً وبكفائتة .

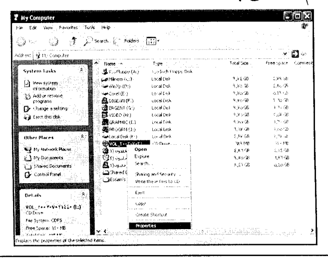
* وللحفاظ على اداء الوسيط هذا يعمل بشكل جيد واداء ناجح علينا دوماً العناية بة واولى هذة الخطوات هى التخلص من النفايات وهى ملفات ليس لنا حاجة بها وتشكل عبئ وتحميل تجعل الكمبيوتر ثقيلا بطئ فى ادائة واضافة لهذا علينا بصفة مستمرة الغاء تجزئة الملفات وهى عملية هامة لضمان اداء جيد .

وفى هذة المرحلة سندرس كيفية اتمام العمليتان اضافة لمجموعة من الافكار التى تحسن من اداء الويندوز وتجعلة يقوم بمهامة على اكمل وجة وتساعدك ايضاً فى تعملاتك مع الجهاز .

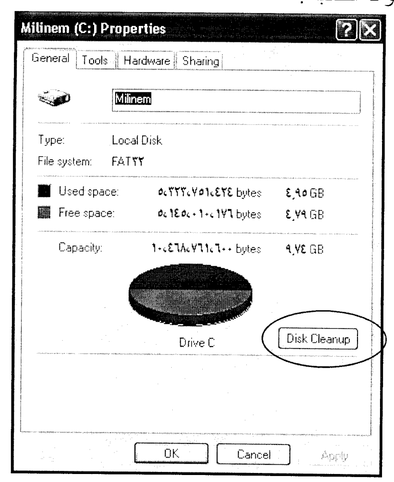
التخلص من النفايات

هناك نوعية من الملفات تسمى الملفات المؤقتة Temporary Files ينشئها نظام التشغيل Windows XP ليقوم بتحميل بعض ملفات النظام داخلها إن لم تتسع الذاكرة (Ram) لذلك ، وهذه الملفات يقوم Windows XP بإلغائها عند إيقاف التشغيل بالصورة الصحيحة وإغلاق الجهاز ، وقد لا يستطيع Windows XP أن يقوم بإلغاء تلك الملفات المؤقتة لسبب أو لآخر كأن ينقطع التيار الكهربائي أثناء عمل الجهاز ولا يتم إيقاف التشغيل بالصورة الصحيحة ففي تلك الحالة لن يستطيع Windows XP ألغاء تلك الملفات المؤقتة ، هناك العديد والعديد من الملفات الأخرى والتي تسمى نفايات كالملفات المؤقتة التي يحتاجها النظام للتعامل مع الإنترنت وغيرها ، وفي هذه الفقرة سنتعلم كيفية التخلص من تلك النفايات وذلك وفقا للخطوات التالية :

- انقر Double Click فوق رمز نافذة جهاز الكمبيوتر ليتم فتحها ثم أذهب بمؤشر الماوس فوق الرمز الخاص بمشغل الأسطوانات الصلبة ثم أنقر بمفتاح الماوس الأيمن لتظهر لك القائمة المختصرة الخاصة بذلم المشغل .

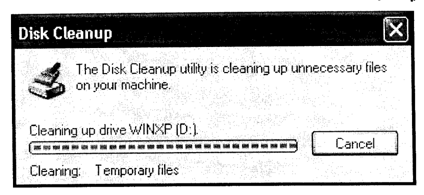


- أختر Properties من تلك القـــــائمة لتعرض لك خصـائص الأسطوانة الصلبة .



- ثم أنقــر Click فوق المفتاح Disk Cleanup الموجود في أسفل نافذة الخصـائص ، فهو الخيار الخاص بالتخلص من النفايات . ولاحظ .. ظهور النافذة التالية :

حيث يتأكد منك عن جدية رغبتك في التخلص من النفايات .
7- أنقــر Click فوق Yes ، لتبــدأ عملية التخلص من النفايات ، ولاحــظ ظهور النافذة التالية لترقــب من خلالها عملية التخلص من النفايات .

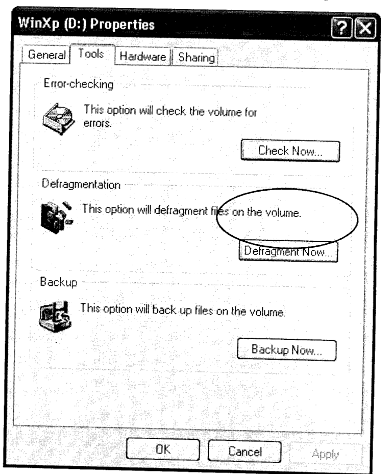


إلغاء تجزئة الملفات

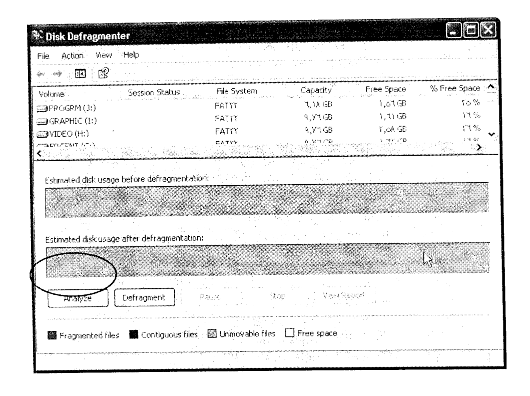
من أكثر المشــاكل التي تعوق تعاملك مع النظام هي مشــكلة تجزئة الملفات حــيث يمكن للملف الواحــد أن يســجل في أماكن متفرقــة ومتباعدة على الأســطوانة الصلبــة مما يســتغرق وقــتاً كبــيراً في العمليات المختلفة التي يمكن أن تجري عليه ، حــيث يقــوم نظام التشغيل أولاً بالبحث عن الملف وتجميعه من تلك الاماكن المختلفة على الأسطوانة الصلبة ثم يبدأ بعد ذلك في التعامل معه .
وفي تلك الفقــرة ســنتعلم ســوياً كيفية إلغاء تلك التجزئة للملفات ، وستشــعر بعد ذلك بــأن الجهاز قــد أزدادت ســرعته عما كان عليه بدرجة ملحوظة .
- أنقــر Double Clock فوق رمز نافذة جهاز الكمبــيوتر ليتم فتحــها . ثم أذهب بمؤشــر الماوس فوق الرمز الخاص بمشــغل الأسطوانات الصلبة ثم أنقر بمفتاح الماوس الأيمن لتظهر لك القائمة

المختصرة الخاصة بذلك المشغل .

- أختر Properties من تلك القـــائمة لتعرض لك خصائص الأســطوانة الصلبـــة . و أختر Tools من أعلى نافذة الخصائص لتعرض لك النافذة التالية و التي تعدد لك بـــعض الأدوات الخاصة بصيانة الأسطوانة الصلبة .



- أنقـر Click فوق Defragment Now الموجود في النافذة السابقة فهو المفتاح الخاص ببدء عملية إلغاء التجزئة ، وستظهر لك النافذة التالية :



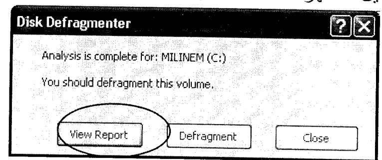
- أنقر Click فوق مفتاح Analyze الموجود بأسفل النافذة التالية لتقوم أولا بأختيار الملفات المسجلة على الأسطوانة الصلبة حيث يقوم الجهاز بعمل إحصائية عن الملفات المجزأة وعدد الأجزاء الخاص بها . ولاحظ .. ظهور ما يشبه الرسم البياني في المساحة المخصصة لفحص الملفات

Estimated disk usage before defragmentation

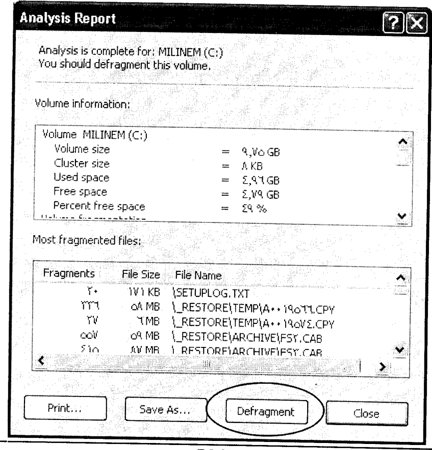
حيث ستجد بعض المساحات باللون الأحمر وهي تدل على الملفات المجزأة ، واللون الأزرق يدل على الملفات الغير مجزأة ، والأخضر يدل على الملفات الخاصة بنظام التشغيل Windows XP والتي لا يمكن نقلها من أماكنها ، أما اللون الأبيض فيدل على

المساحات الفارغة من الأسطوانات الصلبة .

وبعد قليل ستظهر لك النافذة التالية :



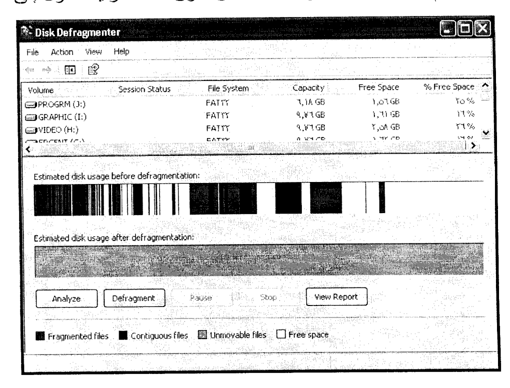
حيث تخبرك تلك النافذة بأن عملية الفحص قد تمت وتخيرك بين إظهار تقرير مفصل حول نتيجة الفحص وبين البدء في عملية إلغاء التجزئة .

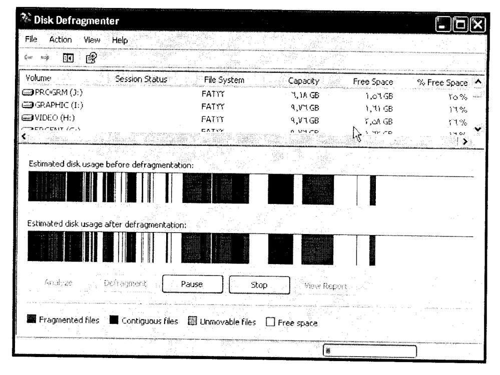


7- أنقر Click فوق View Report ليتم إظهار التقرير .
وتعدد لك النافذة السابقة في أولها تقرير عن الأسطوانات الصلبة (المساحات الخالية والمشغولة والنسبة المئوية للمساحة الخالية .. ألخ) ، أما الجزء السفلي من النافذة فيعرض داخله تقرير بأغلب الملفات المجزأة على الأسطوانة حيث أسم الملف وسعته وعدد الأجزاء المجزأ إليها الملف . بعد الأنتهاء من قراءة التقرير عليك بنقر Click فوق مفتاح Close ليتم إغلاق نافذة التقرير والعودة إلى النافذة الرئيسية .
- أنقر Click فوق Defragment من النافذة الرئيسية لتبدأ عملية إلغاء التجزئة . ولاحظ .. ظهور ما يشبه الرسم البياني في المساحة المخصصة لمتابعة إلغاء التجزئة

Estimated disk usage after defragmentation

وبتقدم عملية إلغاء التجزئة ستجد أن اللون الأحمر يتحول إلى





الأزرق بما يعني أن عملية إلغاء التجزئة تسير في مسارها الصحيح وبعد الأنتهاء ستظهر لك رسالة تفيد بأن عملية إلغاء التجزئة قد تمت على أكمل وجه .

(يحتاج النظام على الأقل إلى 15% مساحة خالية من سعة الأسطوانة التي يقوم بعملية إلغاء تجزئتها حتى تتم عملية إلغاء التجزئة على أكمل وجه ، فإذا كانت المساحة الخالية أقل من ذلك ستظهر لك رسالة تفيد بذلك) .

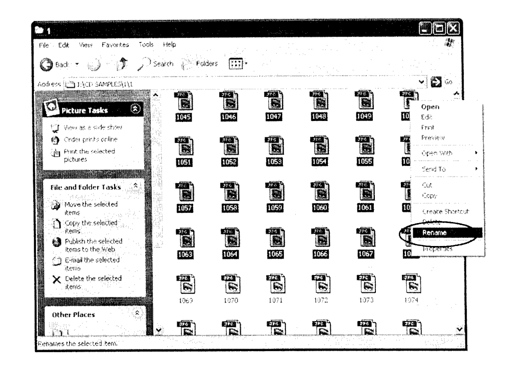
وقد تكون عملية الغاء تجزئة الملفات استغرقت بعض من الوقت ولعل هذا يسبب لك شيئ من الضيق والملل ولكن عقب اتمام العملية ستجد الفارق واضح - فقد ازلت العبئ عن كاهل النظام مما سيمنحك مزيد من السرعة .. ولعل هذا يعد عوضاً كافياً عن تلك العطلة التى تكبدتها اثناء اتمامك لعملية الغاء التجزئة .

اليك فى السطور التالية مجموعة من العمليات التى يمكنك القيام بـها لتسهيل بعض المهام وتيسير التعامل مع الويندوز .

إعادة تسمية عدة ملفات في خطوة واحدة

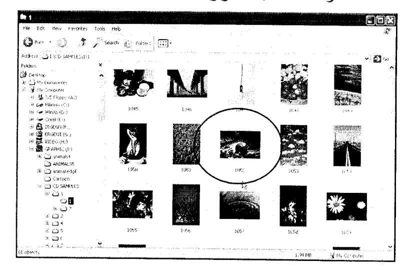
إذا كان هناك الكثير من الملفات التي تريد إعادة تسميتها دفعة واحدة فإليك طريقة مبتكرة لأداء ذلك :

- حدد جميع الملفات التي تريد إعادة تسميتها .
- أنقر بزر الماوس الأيمن فوق الملف الأول وأختر إعادة تسمية Rename ثم قم بتسمية الملف الأسم الجديد (وليكن Photo مثلا) .
- الآن سيقوم Windows بإعادة تسمية باقي الملفات تلقائياً بشكل متتال (ستكون أسماء الملفات Photo (1) ثم Photo (2) وهكذا ..)

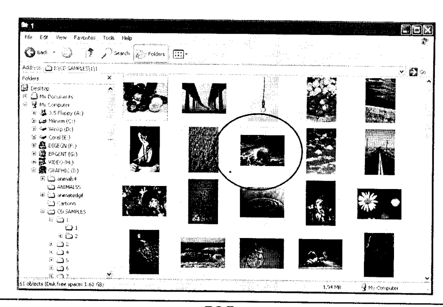


مساحة أكبر للمصغرات

عند عرض محـتويات المجلد هلى هيئة مصغرات Thumbanil تظهر أسـماء الملفات تحـت كل صورة ، وبـإمكانك إلغاء عرض أسماء الملفات و الأكتفاء بالصور فقط ، بضغط



مفتاح Shift في لوحة المفاتيح و إبقائه مضغوطاً أثناء فتح المجلد أو أثناء أختيار عرض محتويات المجلد على هيئة مصغرات .

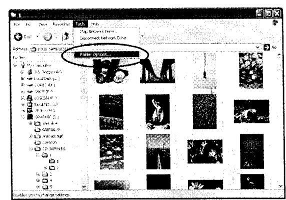


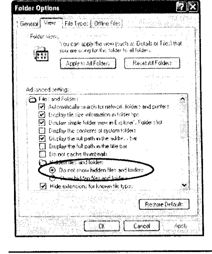
تخلص من ملفات Thumbs. db

عندما تقـوم بـعرض محـتويات مجلد من المجلدات بأسـلوب العرض "مصغرات " Thumbnail يقوم نظام Windows XP بإنشاء ملف بأسم Thumbs.db يحتوي على معلومات عن هذا المجلد وذلك لتسـريع عرض المصغرات في المرات التالية لفتح هذا المجلد .

إذا أردت منع Windows من إنشـاء هذه الملفات لتوفير مساحـة على القرص الصلب بجهازك ، أتبع الخطوات التالية :

- أفتح نافذة جهاز الكمبيوتر My Computer
- من قائمة "أدوات" Tools أختر "خيارات المجلد" . Folder Options





- أنقر فوق التبويب "عرض" View
- أختر البـند "عدم التخزين المؤقـت للمصغرات"

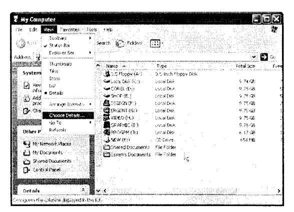
Do Not Cache Thumbnails.

- الآن يمكنك حـذف جميع ملفات Thumbs.db من القرص الصلب بـجهازك ، ولم يقـوم Windows بإنشائها مرة أخرى .

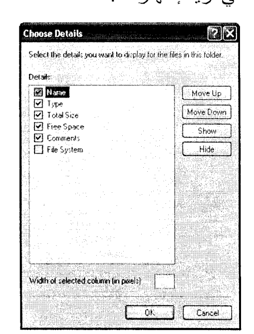
تحدد تفاصيل التفاصيل

عندما تقـوم بـأختيار عرض محـتويات مجلد بأسـلوب "تفاصيل" Details يمكنك تحديد التفاصيل التي تم إظهار ها وذلك كالآتي :

- من قـــائمة "عرض" View أختر البـــند "أختر التفاصيل" Choose Details

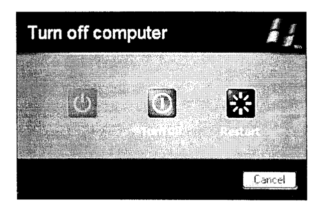


- أختر التفاصيل التي تريد إظهار ها .

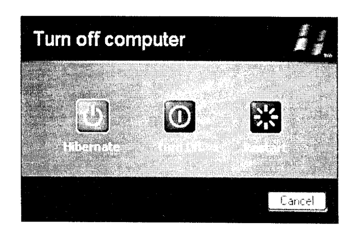


اعادة وضع الإسبات Hibernate ؟

في مربع الحوار الخاص بإيقاف تشغيل Windows XP تظهر ثلاثة أزرار لثلاثة خيارات هي "وضع الأستعداد" Stand By و"إيقاف التشغيل Turn off و"أعادة التشغيل Restart ،



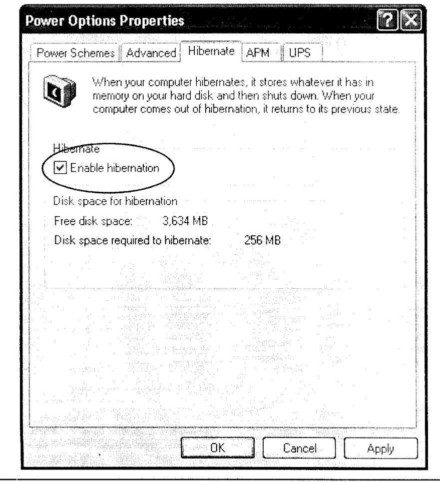
و لا يظهر زر يمثل خيار "إسبات" Hibernate ، لإظهار هذا الزر اضغط مفتاح Shift في لوحة المفاتيح أثناء ظهور مربع حوار إيقاف تشغيل Windows .



إلغاء وضع الإسبات

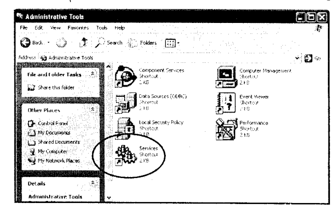
إذا كان وضع الإسبات Hibernation يسبب مشكلة لجهازك أو يستهلك مساحة كبيرة من القرص الصلب فيمكنك إلغاء وضع الإسبات تماماً ، وذلك كالآتي :

- في لوحة التحكم أنقر بالماوس نقراً مزدوجاً فوق الرمز "خيارات الطاقة " Power Options
- أنقر فوق زر التبويب "إسبات" Hibernation
- قم بإلغاء أختيار البند "تمكين الإسبات" Enable Hibernation

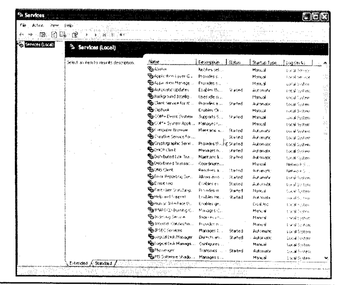


خدمات غير ضرورية

هناك الكثير من الخدمات Services التي يمكنك الأستغناء عنها عند بدء تشغيل نظام Windows XP، وللتعرف على تلك الخدمات افتح لوحة التحكم وأنقر بالماوس نقراً مزدوجاً فوق الرمز "أدوات إدارية" Administrative Tools ثم أنقر نقراً مزدوجاً



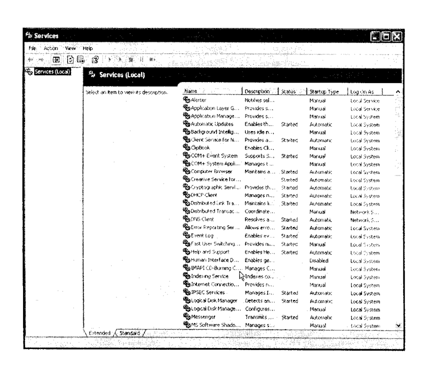
فوق "خدمات" Services حيث ستجد قائمة بتلك الخدمات، وبمجرد النقر فوق كل خدمة يظهر لك شرح للمهمة التي تقوم بها وبالتالي يمكنك أختيار تعطيلها Disable وجعلها تعمل يدويا Manually مثل الخدمات التالية :



Alerter
Application Management
Clipbook
Fast User Switching
Human Interface Devices
Indexing Service
Messenger
Net Logon
Net Metting
QOS RSVP
Remote Desktop Help Session Manager
Remote Registry
Routing & Remote Access
SSDP Discovery Service
Universal Plug and Play Device Host
Web Client

لتحـويل الخدمة للعمل يدوياً أو تعطيلها أنقـر فوقـها نقـراً مزدوجاً وأختر الحالة التي تريدها من قائمة نوع بدء التشغيل

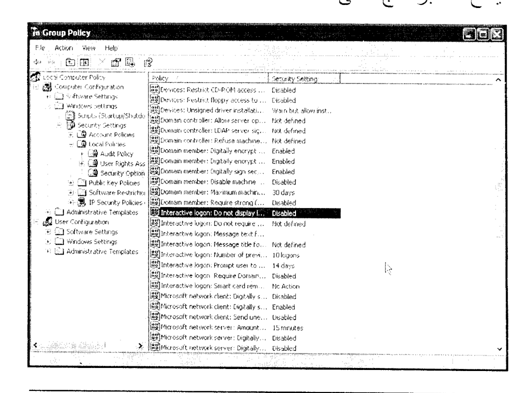
Startup Type



إخفاء آخر مستخدم للجهاز

إذا كنت تستخدم الطريقة التقليدية (التي تشبه نظام Windows NT) لتسجيل الدخول Login في نظام Windows XP وتريد إخفاء آخر مستخدم قم بتسجيل الدخول للنظام ، أتبع الخطوات الآتية :

- قم بتشغيل برنامج **Group Policy Editor** بكتابة **gpedit.msc** في صندوق "تشغيل" Run ثم ضغط مفتاح Enter



ليفتح لك البرنامج التالى

Computer Configuration
windows Settings
Security Settings
Local Policies
Security Options

- ثم أذهب إلى البند

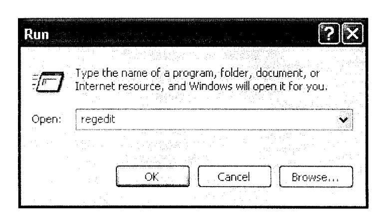
Interactive logon : Do not display last user name

- غير قيمته إلى "تمكين" Enable

إيقاف تشغيل الكمبيوتر

بعض أجهزة الكمبيوتر تظهر بها مشكلة عند إنهاء عمل نظام Windows XP حيث لا يتم فصل الطاقة عنها تماماً ولحل هذه المشكلة أتبع الخطوات التالية :

- قم بتشغيل برنامج "محرر التسجيل" Registry Editor ، بالنقر فوق الزر "أبدأ" Start ، ثم فوق تشغيل Run ، وأكتب regedit ، ومن ثم أنقر فوق "موافق" OK

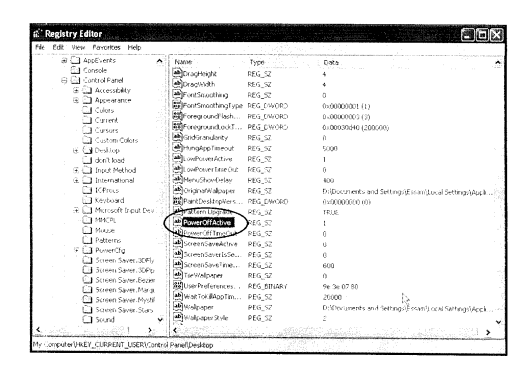


ليفتح لك البرنامج التالى

- أذهب إلى

HKEY - CURRENT - USER
Control Panel
Desktop

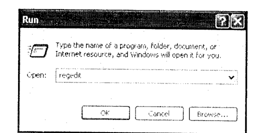
- غير قيمة المفتاح Power Off Active إلى 1

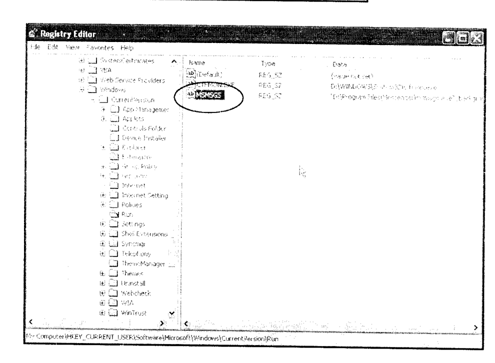


إيقاف التشغيل التلقائي لبرنامج Windows Messenger

يمكنك منع برنامج Windows Messenger من العمل تلقائياً عند بدء تشغيل Windows بحذف المفتاح التالي من "التسجيل" Registry :

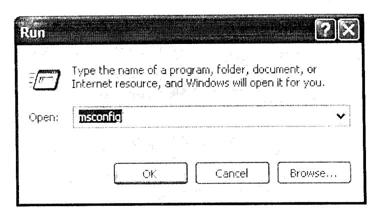
HKEY _ CURRENT _ USER
Software \ Microsoft \ Windows
Current Version \ RUN MSMSGS

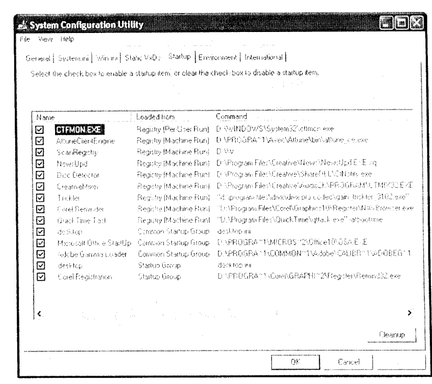




تغيير البرامج التي تعمل عند بدء التشغيل

قم بفتح برنامج msconfig وأنقر فوق زر التبويب "بدء التشغيل " Startup لتجد قائمة بجميع البرامج التي تعمل تلقائيا عند بدء تشغيل النظام ، ويمكنك إلغاء اختيار أي منها إذا وجدت أنه من غير المهم تشغيله في البداية .

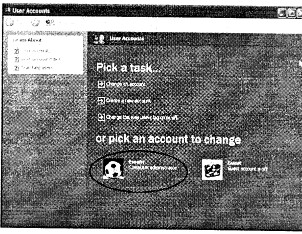


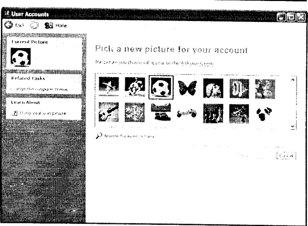


تغيير الصورة المخصصة للمستخدم

يمكنك تغيير الصورة المخصصة لمستخدم والتي تظهر بجانب أسمه في أعلى قائمة أبدأ Start وذلك كالتالي :

- في لوحة التحكم أنقر بالماوس نقراً مزدوجاً فوق الرمز "حسابات المستخدمين " User Accounts
- أختر الحساب الذي تريد تغييره .
- أنقر فوق "تغيير الصورة" Change my picture وأختر الصورة التي تفضلها من القائمة .
- أو أنقر فوق الأستعراض لعرض المزيد من الصور "لأختيار صورة أخرى على القرص الصلب بجهازك .

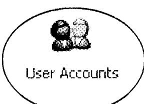


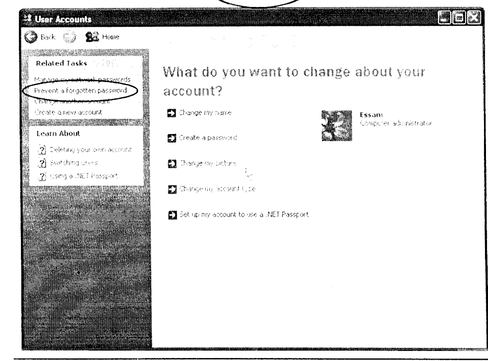


نسيان كلمة المرور

نسيان كلمة المرور لنظام Windows XP قد تصبح مشكلة صعبة الحل ومستحيلة في بعض الأحيان ، للتغلب على هذه المشكلة قم بإعداد "قرص إعادة تعيين كلمة المرور" وذلك كالتالي :

- في لوحة التحكم أنقر بالماوس نقراً مزدوجاً فوق الرمز "حسابات المستخدمين" User Accounts .
- أختر الحساب الذي تريد تغييره .
- في الشريط الجانبي أنقر فوق "منع كلمة مرور منسية" Prevent Forgotten Password
- سيبدأ معالج Wizard العمل لمساعدتك في إنشاء القرص .





زيادة كفاءة وسرعة النظام

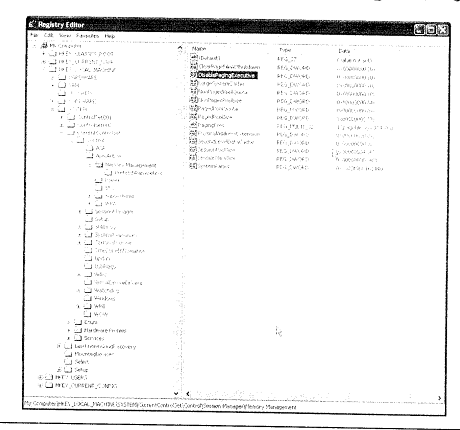
إذا كان جهازك يحتوي على ذاكرة RAM بحجم 512 ميجابايت أو أعلى يمكنك زيادة كفاءة وسرعة جهازك بتحميل الأجزاء الأساسية من نظام Windows في الذاكرة، وذلك كالتالي :

- قم بتشغيل برنامج "محرر التسجيل" Registry Editor، بالنقر فوق الزر أبدأ Start، ثم فوق تشغيل Run وأكتب regedit، ومن ثم أنقر فوق موافق OK

- أذهب إلى المفتاح

HKEY _ LOCAL _ MACHINS \ System \ Current Control Set\ Control \ Session Manager \ Memory Management \ Disable Paging Executive

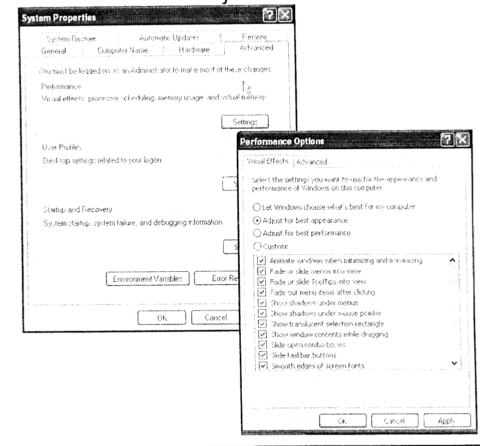
حول قيمته إلى 1 وأعد تشغيل جهازك



تحسين سرعة النظام

يحتوي نظام Windows XP على الكثير من المؤثرات الرسومية مثل مؤثرات حركة القوائم والظلال وغيرها وجميعها تؤثر سلبا على سرعة العمل على النظام ، للتخلص من تلك المؤثرات أتبع الخطوات التالية :

- أنقر بور الماوس الأيمن فوق الرمز جهاز الكمبيوتر My Computer وأختر خصائص Propertes
- أنقر فوق زر التبويب "خيارات متقدمة" Advanced
- في الجزء الأداء Performance أنقر فوق الزر "الإعدادات" Settings أختر البند "الضبط للحصول على أفضل أداء Adjust for Best Performance .



ضبط الوقت من خلال الإنترنت

يوفر نظام Windows XP ميزة فريدة هي إمكانية ضبط الوقت من خلال خادمات مخصصة لذلك على شبكة الإنترنت ، وذلك كالتالي : أنقر بالماوس نقراً مزدوجاً فوق الوقت الحالي في شريط المهام .

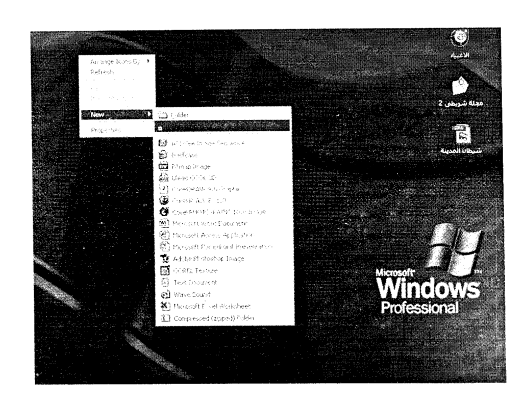
- أنقر فوق زر التبويب "وقت الإنترنت" Internet Time
- أختر البند "تزامن تلقائي مع ملقم الإنترنت خاص بالوقت "

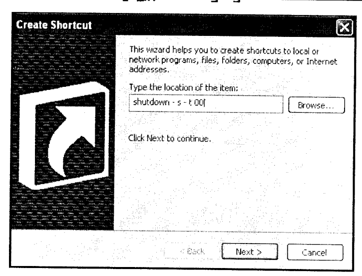
Automatically synchronize with an Internet time server

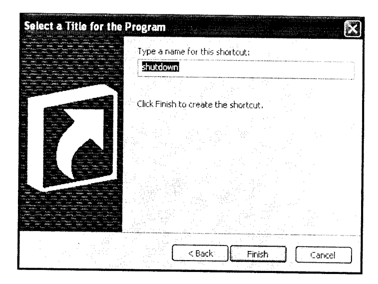
- أنقر فوق الزر "التحديث الآن" Update Now

ايقاف واعادة تشغيل الكمبيوتر في خطوة واحدة

يمكنك إنشاء اختصار على سطح المكتب عند النقر عليه يتم ايقاف تشغيل الكمبيوتر مباشرة دون اية مربعات حوار أو اسئلة ، وذلك كالتالي : انقر بزر الماوس الأيمن فوق أي مكان خال على سطح المكتب و اختر "جديد" New ثم "اختصار" Shortcut .
- أكتب shutdown - s - t 00 ثم أنقر فوق الزر "التالي" Next
- أكتب اسماً من اختيارك لهذا الاختصار ثم انقر فوق الزر "إنهاء" Finish .







إعادة تشغيل الكمبيوتر في خطوة واحدة

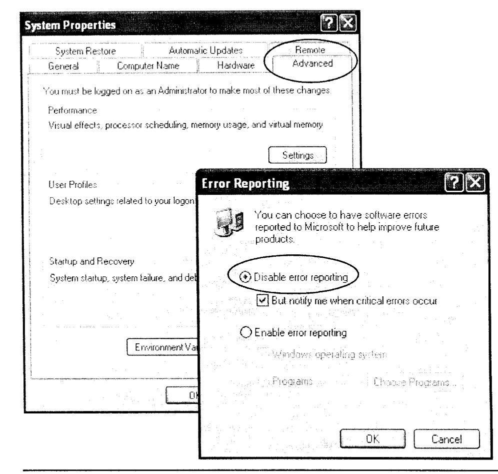
كما فعلنا في الفكرة السابقة يمكنك إنشاء اختصار على سطح المكتب عند النقر عليه يتم إعادة تشغيل الكمبيوتر مباشرة وذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة ولكن في الخطوة الثانية أكتب

shutdown - r - t 00

إلغاء إرسال الأخطاء إلي مايكروسوفت

كلما حدث خطأ ما أدى إلى إغلاق أحد البرامج يظهر لك مربع حوار يطلب منك إرسال تقرير بذلك إلى مايكروسوفت ، إذا أردت إلغاء هذه الخاصية أتبع الخطوات التالية :

- انقر بزر الماوس الأيمن فوق الرمز "جهاز الكمبيوتر" My Computer واختر "خصائص" Properties
- أنقر فوق زر التبويب "خيارات متقدمة" Advanced
- أنقر فوق الزر "الإعلام عن الأخطاء" Error Reporting .
- اختر البند "تعطيل الإعلام عن الأخطاء" Disable Error Reporting .



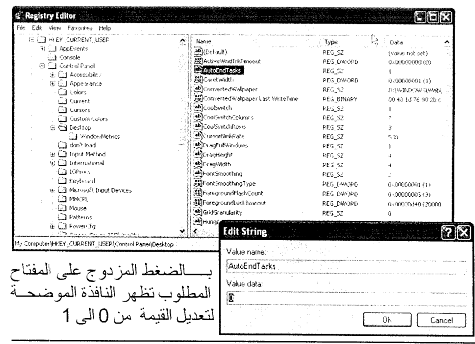
إغلاق البرامج المعيبة تلقائياً

في بعض الأحيان تتوقف بعض البرامج فجأة عن العمل لفترة طويلة نتيجة عيب ما بـــها مما يؤدي إلى صعوبـــة التعامل مع البـــرامج الأخرى . وفي بـعض الأحـيان قـد تضطر إلى إعادة تشـــغيل النظام ككل ، إذا أردت أن يقـوم Windows XP بـإغلاق البـرامج التي تتوقف عن العمل لفترة طويلة تلقائياً اتبع الخطوات التالية :

- قم بتشغيل برنامج "محرر التسجيل" Registry Editor بالنقر فوق الزر "أبـــدأ" Start ، ثم فوق "تشـــغيل" Run ، و أكتب regedit ومن ثم انقر فوق "موافق" OK.
- اذهب إلى المفتاح

HKEY _ CURRENT _ USER \ Control Panel \ Desktop \ Auto End Tasks

- أعطه القيمة 1 و في نفس القسم أضبط القـيمة Wait To kill App Timeout إلى الوقت الذي تريد أن ينتظره Windows قبل إغلاق البرنامج (بالمللي ثانية) .

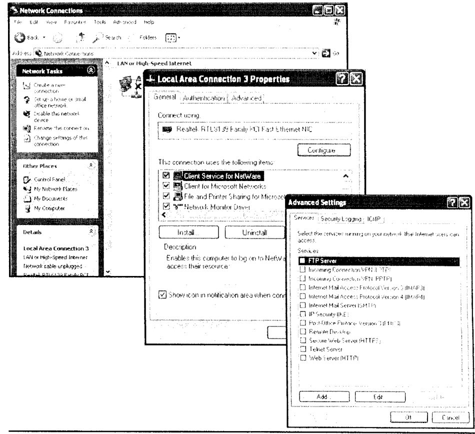


بـــالضغط المزدوج على المفتاح المطلوب تظهر النافذة الموضحـــة لتعديل القيمة من 0 الى 1

حماية الجهاز من الأختراق

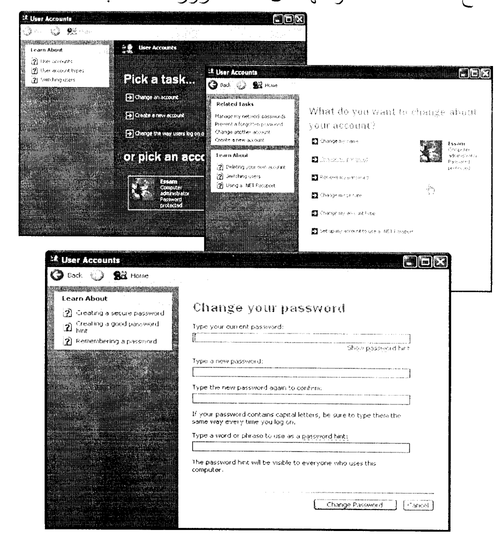
يقـدم WindowsXP لأول مرة بـرنامجا لحـماية جهازك من الأختراق أثناء اتصالك بشبكة الإنترنت وهو بـرنامج Internet Commection Firewall لتشغيل هذا البرنامج اتبع الخطوات التالية: في لوحة التحكم انقر بـالماوس نقراً مزدوجاً فوق الرمز " اتصالات شبكة الاتصال " Network Connections " .

- انقر بزر الماوس الأيمن فوق الاتصال (سواء كان شبكة محلية أو من خلال المودم) واختر البند "خصائص" Properties
- أنقر فوق زر التبويب " خيارات متقدمة" Advanced
- اختر البند "حماية الكمبيوتر وشبكة الاتصال" .
- انقر فوق زر "إعدادات" Settings لضبط إعدادات البرنامج .



حماية جهازك من العابثين

حيت تغلق جهازك قد يأتى احد العابثين محاولا فتحة ولمنع ذلك عليك انشاء كلمة سر لتحول دون فتح غيرك لة وذلك من خلال مفتاح UserAccount من لوحة التحكم لتفتح لك النافذة الاولى .
اضغط على اسم المستخدم لتفتح لك النافذة الثانية .
ومن هذة النافذة تخير البند تغير كلمة المرور .
لتفتح لك النافذة الثالثة ومنها اخل كلمة المرور الخاصة بك



حماية الجهاز من المتطفلين

إذا أبتعدت عن جهازك لفترة و أردت طريقة سريعة لحمايته من المتطفلين فأضغط المفتاح الذي يحمل شعار Windows في لوحة المفاتيح مع مفتاح L لتظهر لك شاشة تسجيل الدخول وبالتالي لن يستطيع أي شخص أستخدام الجهاز إلا بكتابة كلمة المرور .

إلغاء القراءة التلقائية

إذا أردت إلغاء خاصية القراءة التلقائية Autorun لقرص مدمج ، أضغط مفتاح Shift بشكل مستمر أثناء إدخال القرص في محرك الأقراص المضغوطة.

حل مؤثر لمشكلات Internet Explprer

الكثير من المشكلات ورسائل الخطأ التي تظهر أثناء تشغيل مستعرض الويب Internet Explorer يمكن التغلب عليها بتثبيت آلة جافا الافتراضية

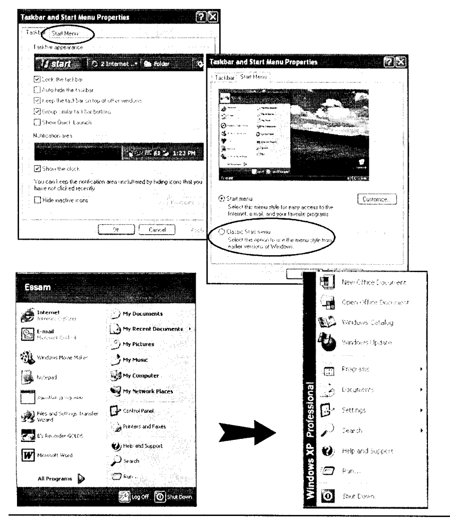
Java Virtual Machine ، ويمكنك الحصول عليها مجاناً من الموقع التالي :

http:// java. sun. com/ get java / download. html

إظهار قائمة (ابدأ) الكلاسيكية

إذا لم تعجبك قائمة "ابدأ" Start الجديدة في نظام Windows XP وتفضل القائمة الكلاسيكية التي كانت تأتي مع الإصدارات السابقة فيمكنك التحول إليها كالتالي :

- انقر بزر الماوس الأيمن فوق أي مكان خال من شريط المهام Taskbar وأختر "خصائص" Properties
- انقر فوق زر التبويب القائمة ابدأ Start Menu
- اختر البند "قائمة ابدأ الكلاسيكية" Classics Start Menu



تشغيل مفتاح Num Lock تلقائيا

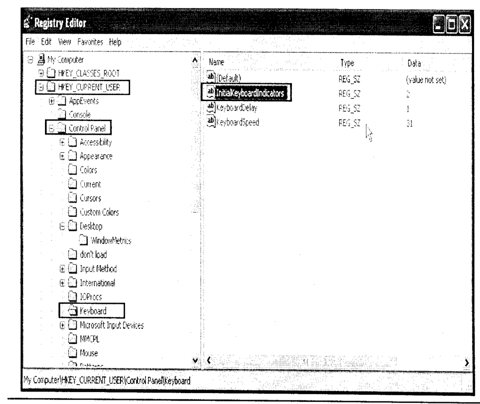
مفتاح NumLock الذي يتيح أستخدام لوحة الأرقام الجانبية في لوحة المفاتيح يمكنك تشغيله تلقائياً مع بدء تشغيل Windows وذلك كالتالي :

- قم بتشغيل برنامج "محرر التسجيل" Registry Editor ، بالنقر فوق الزر "ابدأ" Start ، ثم فوق تشغيل Run ، وأكتب regedit ، ومن ثم أنقر فوق "موافق" OK

- أذهب إلى المفتاح

**HKEY _ CURRENT _ USER \
Contro lPanel\ Keyboard\
Initial Keyboard Indicators**

- غير قيمته إلى 2 و قم بتشغيل مفتاح NumLock يدوياً .
- أعد تشغيل جهازك .



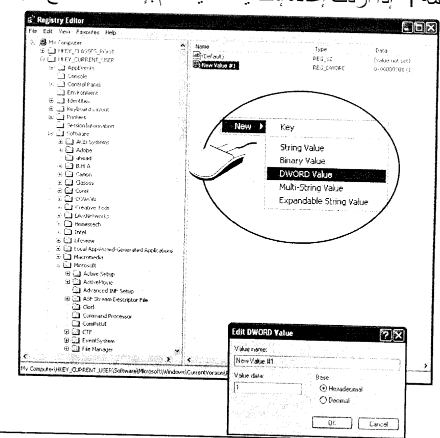
إلغاء برنامج (إدارة المهام)

بـرنامج "إدارة المهام" Task Manager على الرغم من فوائده العظيمة يمكنك إلغاء تشغيله إن أردت وذلك بإتباع الخطوات التالية

- قم بتشغيل برنامج Regedit
- اذهب إلى

HKEY _ CURRENT _ USER
Software\ Microsoft\ Windows
Current Version \ Policies

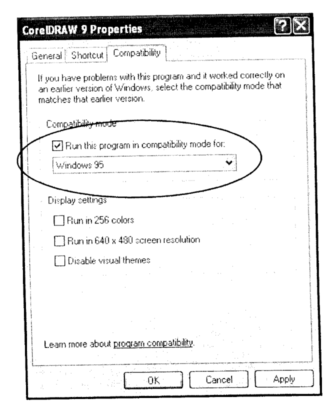
- اضف مفتاحـاً جديداً من نوع **DWORD** بـضغط يمين الماوس اثناء الوقوف فى اى مساحـة داخل النافذة لتفتح قـائمة **New** وتتخير منعا نوع المفتاح وتعطية اسـم **Disable Tak Mgr** واعط المفتاح القيمة 1 إذا أردت إعادة إمكانية تشغيله فقم بإعطاء المفتاح القيمة .



استخدام البرامج القديمة مع Windows XP

إذا كنت من مستخدمي نظام Windows XP Pro ووجدت أن بعض من برامجك القديمة لا تعمل بشكل سليم مع Windows XP مع أنها كانت تعمل بشكل سليم تماما مع الإصدارات السابقة من نظام Windows لحل هذه المشكلة ، اتبع الخطوات التالية:

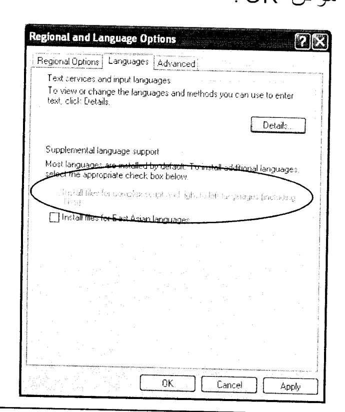
- انقر بزر الماوس الأيمن فوق رمز البرنامج الذي يواجه المشكلة واختر "خصائص" Properties
- انقر فوق زر التبويب "التوافق" Compatablity
- اختر البند "تشغيل هذا البرنامج في وضع التوافق Run this program in compatibility mode for.
- اختر الإصدارة السابقة من نظام Windows التي كان البرنامج يعمل معها بدون مشكلات .



دعم اللغة العربية

إذا وجدت أن نظام Windows XP لا يدعم اللغة العربية يمكنك إضافة الدعم للغة العربية بإتباع الخطوات التالية :

- في لوحة التحكم أنقر بالماوس نقرا مزدوجاً فوق الرمز "الخيارات الإقليمية وخيارات اللغة "
Regiobak and Language Options
- انقر فوق زر التبويب "لغات" Languages
- اختر البند "تثبيت ملفات اللغات ذات النصوص المعقدة والتي تكتب من اليمين إلى اليسار
Install files for complex script and right-to-left languages
- أنقر فوق "موافق" OK .

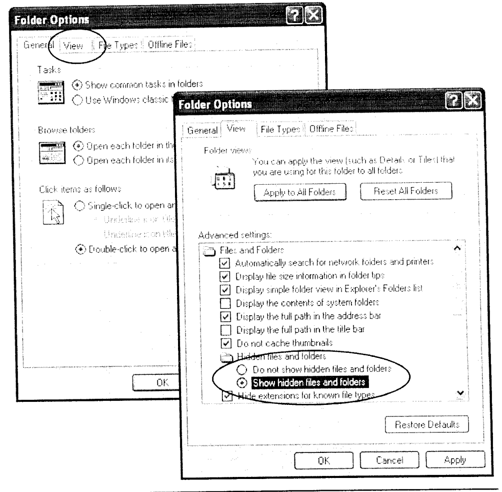


إظهار الملفات والمجلدات المخفية

الوضع الإفتراضي في Windows XP ألا يقوم بعرض الملفات والمجلدات المخفية Hidden ، لإظهار هذه النوعية من الملفات أتبع الخطوات التالية :

- في أي مجلد أختر البند "خيارات المجلد " Folder Options من قائمة "أدوات" Tools وانقر فوق زر التبويب " عرض " View و اختر البند "إظهار الملفات أو المجلدات المخفية Show hidden files and folders

- انقر فوق الزر "موافق " OK .



برنامج Scan Disk

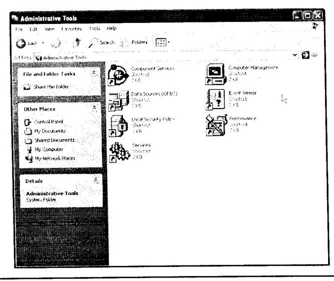
في WindowsXP لم يعد برنامج ScanDisk لم يعد جزءاً موجود وبدلا منه توجد نسخة مطورة من برنامج CHKDSK القديم ويمكنك استخدامه لاكتشاف المشكلات بالأقراص وحلها كالتالي :

- افتح نافذة "جهاز الكمبيوتر" My Computer
- انقر بزر الفأرة الأيمن فوق رمز القرص الذي تريده واختر البند "خصائص" Properties
- انقر زر التبويب "أدوات" Tools
- انقر فوق الزر "التدقيق الآن" Check Now

تشغيل برامج الأدوات الإدارية

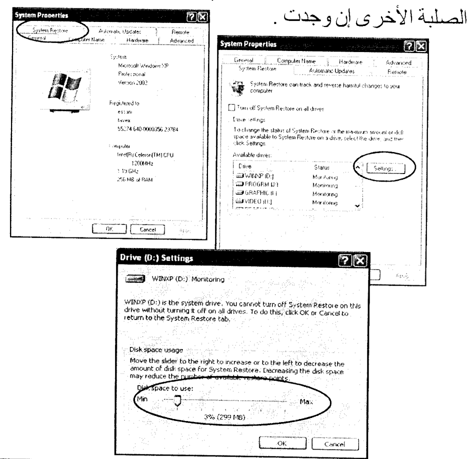
يحتوي القسم "أدوات إدارية Administrative Tools" في لوحة التحكم على مجموعة من البرامج الهامة بإدارة النظام ولكن لا تظهر جميعها ، بدلا من ذلك يمكنك أستخدام الأمر "تشغيل Run" من قائمة "أبدأ Start" لتشغيلها ، إليك أسماء البرامج و اسماء الملفات :

Computer Management - compmgmt. msc
Disk Managment - diskngmt. msc
Device Manager - devmgmt. msc
Disk Defrag - dfrg. msc
Event Viewer - eventvwr. msc
Shared Folders - fsmgmt. msc
Group Policies - gpedit. msc
Local User and Groups - Insurmgr. msc
Performance Monitor - perfmon. msc
Resultant Set of Policies - rsop.msc
Local Security Settings - secpol.msc
Services - Services.msc
Componen Services - comexp.msc



تغيير إعدادات استعادة النظام

يقوم Windows XP افتراضياً بحجز مساحة كبيرة من القرص الصلب ليستخدمها برنامج "استعادة النظام" System Restore ويمكنك إجراء تعديلات على ذلك وتقليل تلك المساحة كالتالي : انقر بزر الماوس الأيمن فوق الرمز "جهاز الكمبيوتر" MyComputer واختر البند "خصائص" Properties و انقر فوق زر التبويب " استعادة النظام " System Restore ثم انقر فوق الزر "إعدادات" Settings وقم بتحديد المساحة التي تريدها (لا يمكن أن تقل عن 2% من المساحة الكلية للقرص الصلب) كرر العملية مع الأقراص الصلبة الأخرى إن وجدت .



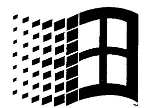
الوصول إلي أوضاع الشاشة غير المتاحة

إذا أردت الوصول إلى أوضاع الشاشة غير المتاحة مباشرة (مثل جودة الالون 256 أو غيرها) أتبع الخطوات التالية :

- أنقر بزر الماوس الأيمن فوق أي مكان خال من سطح المكتب وأختر "خصائص" Properties
- أنقر فوق زر التبويب "إعدادات" Settings
- أنقر فوق الزر "خيارات متقدمة " Advanced
- أنقر فوق زر التبويب "المحول" Adapter
- أنقر فوق الزر "سرد كافة الأوضاع" List all modes .
- ستظهر لك الأن قائمة بكافة الأوضاع من حيث دقة الشاشة وجودة الألوان ومعدل تحديث الشاشة .



اختصارات مفيدة مع مفتاح شعار Windows



يوفر الزر الذي يحمل شعار Windows في لوحة المفاتيح عدداً من الأختصارات المفيدة كما في الجدول التالي (كلمة المفتاح تعني مفتاح شعار Windows) .

المفتاح : عرض أو أخفاء القائمة أبداً
المفتاح + BREAK : عرض مربع الحوار "خصائص النظام" System Properties
المفتاح + D : عرض سطح المكتب
المفتاح + M : تصغير كافة الإطارات
المفتاح + Shift + M : استعادة الإطار المصغر
المفتاح + E : فتح نافذة "جهاز الكمبيوتر" My Computer
المفتاح + F : البحث عن ملف أو مجلد
المفتاح + Ctrl + F : البحث عن أجهزة الكمبيوتر
المفتاح + F1 : عرض تعليمات Windows
المفتاح + R : فتح مربع الحوار تشغيل Run
المفتاح + U : فتح إدارة الأدوات المساعدة

صنع شريط للبرامج

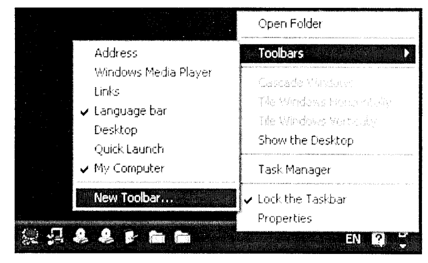
قد تكون عملية متعبة ان تفتح قـائمة Start ثم قـائمة البـرامج لتتخير بـرنامج تريد فتحـة واليك طريقـة بسيطة تجعل البـرامج فى متناول يدك تفتح بضغطة واحدة .

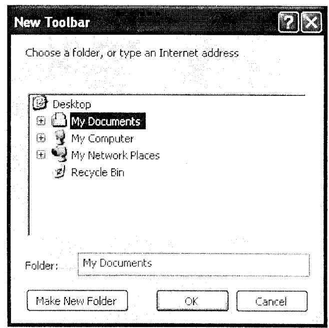
1- انشـئ مجلد جديد داخل اى بارتيشـن ذلك بـضغط الزر الايمن للماوس فتندرج قـائمة اختر منها بند New وحدد نوعية الانشـاء الجديد بأن يكون مجلد وسمة اى اسم وليكن Program



2- واذهب الـى Start ومنهـا افتح قائمة البرامج وقف بالماوس على كل بـرنامج واضغط الزر الايمن لاخذ نسـخة Copy ثم اذهب الى المجلد الذى انشـأتة

وضع هذة النسخة فية .
3-بعد الانهاء من اخذ نسخة من كل البرامج التى تستخدمها قف بالماوس على شريط المهام و اضغط الزر الايمن لتندرج قائمة كما تخير منها Toolbar لتندرج قائمة جديد تخير منها البند New Toolbar هنا ستفتح نافذة من خلالها حدد مكان المجلد

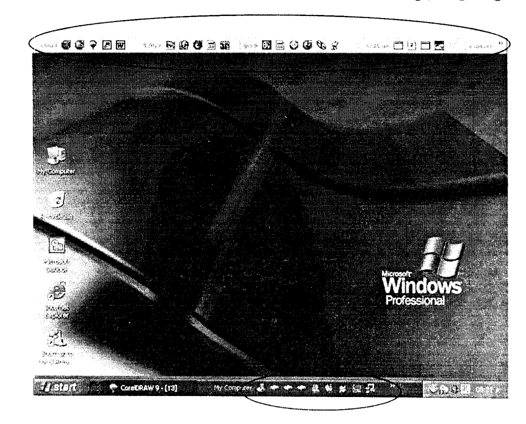




الذى انشأتة و اطلب فتحة

4- ستجدة قد اضيف لقضيب المهام ثبت الماوس علية مع السحب للابتعاد بة عن شريط المهام الاساسى وضعة اعلى الشاشة ليكون مستقل بعيد عن الشريط اسفل الشاشة .

ويمكن عمل شريط مهام يحوى اقسام القرص الصلب ذلك بتحديد MyComputer بدل من المجلد الذى تخيرناة فى المرة السابقة بذلك يمكنك من سطح المكتب فتح اى برنامج تريدة و الدخول لاى بر تاشن بسهولة .

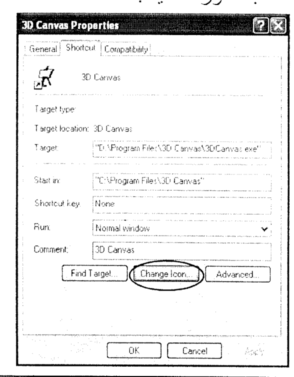


عمل ايقونة مميزة

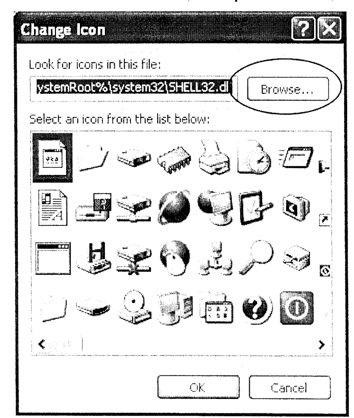
اذا كان لديك الرغبـة فى صنع ايقـونة مميزة ولتكن بـصورتك او صورة اخرين تتبع الخطوات التالية .

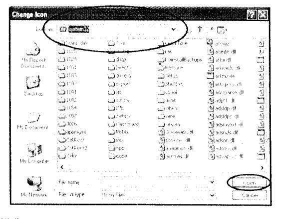
- امسـح الصورة المراد وضعها ايقـونة بالماسـح الضوئى ولكن راعى ان يكون نظام الصورة او امتدادها bmp حـيث ان هناك انواع عديدة لامتدادات الصـور ولكـن هـذا الامتـداد هـو المطلـوب لحـالتنا وان تعذر عليك ذلك يمكنك تحـويلها من الى امتداد الى الامتداد المطلوب عن طريق بـرنامج Pint المرفق مع نظام الويندوز وقد شرحنا كيفية تحويل الصور من خلالة .

- احـفظ الصورة فى اى مكان على جهازك واذهب الى الايقـونة المطلوب تغير شـكلها وقـف عليها بمؤشـر الماوس واضغط على الزر الايمن لتدرج القـائمة وتتخير البـند Properties لتفتح لك النافذة الموضحة بالصورة التالية .

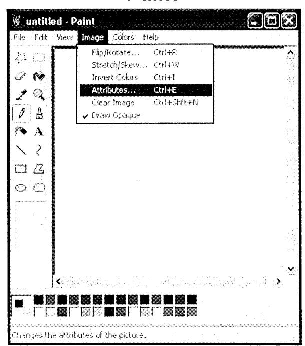


اضغط على الزر .. Chang Icon لتفتح النافذة التالية التى تعرض عليك العديد من الاشكال الجديدة .. ولكننا نحتاج للصورة التى نريدها لذلك استخدم الزر .. Browse لتحديد مكان الصورة التى تريدها ثم اضغط Open ليتم وضعها ايقونة

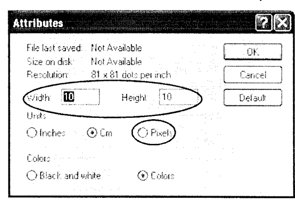




خطوات رسم ايقونة بواسطة برنامج Paint



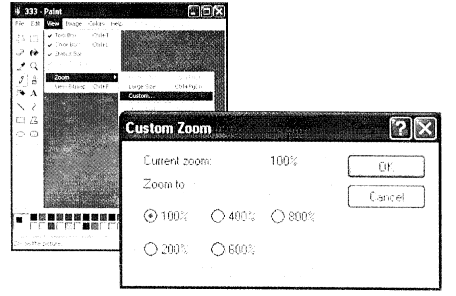
1- بعد اتمام فتح البرنامج افتح القائمة Image وتخير البند Attributes لتفتح لك النافذة التالية



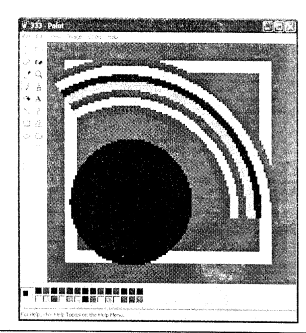
منها حدد وحدة القياس Pixel وحدد الارتفاع والعرض 32

2- ابدأ فى اتمام الرسم الذى تريدة

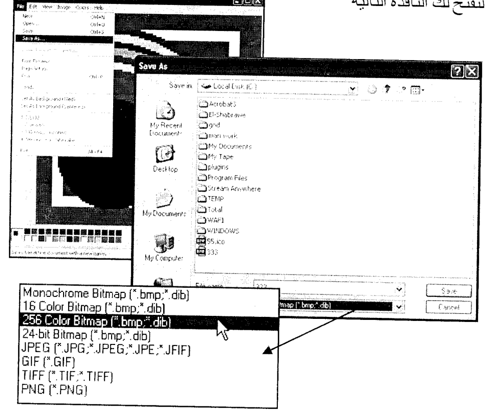
ستجد ان المقاس المحدد صغير جدا و عليك تكبير صفحة العمل لتتمكن من الرسم عليها لذلك افتح قائمة View ومنها تخير Zoom لتفتح لك قائمة تالية تخير منها Custom لتفتح لك النافذة التالية



تخير نسبة التكبير التي تريدها و ابدأ في الرسم



3- بعد الانتهاء افتح قائمة File ومنها تخير Save as لتفتح لك النافذة التالية

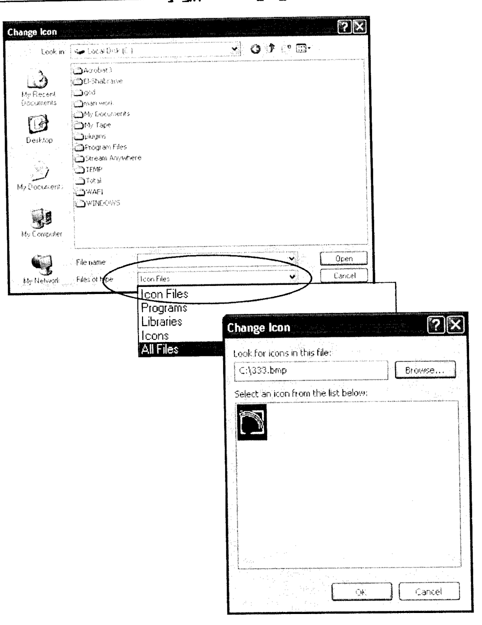


4- ضع اسـم للصور فى File Name , وتخير لها امتداد بـفتح اختيارت المربع اسفل مربع الاسم ومن قائمة الاختيارات اطلب الامتداد bmp .

5- اغلق بـرنامج الرسم فقد انتهى دورة والان قف على الايقـونة المطلوب تغيير ها واضغط بـيمين الماوس لتفتح لك قـائمة تخير منها Properties والتى تفتح لك نافذة تخير منها Chang Icon والتى بـدورها تفتح النافذة وهذة المراحل تحدثنا عنها فى بداية الموضوع .

6- من النافذة اختار Browse لفتح نافذة بحث لتحديد مسـار الايقـونة التى رسـمتها اضغط عليها بـالماوس لتجدها ادرجت داخل النافذة كما هو موضح بالصورة فى الصفحة التالية .

ملحوظة : قد لاترى الملف الذى رسمتة داخل نافذة البحث فى هذة الحالة افتح القائمة امام File of Type وتخير من القائمة All Files



7- عند ظهور الرسمة فى النافذة الموضحة اعلاة فقط اضغط Ok لتجد الايقونة او الرسمة الجديدة حلت محل القديمة

قاموس



مفاتيح ومصطلحات
ويندوز اكس بى

الإجراء	المفتاح
لعرض نافذة خصائص نظام التشغيل	⊞+Break
لتصغير كافة النوافذ المفتوحة إلى الحد الأدنى (Minimize) ويمكنك فتحها مرة أخرى بالضغط على نفس المفتاحين	⊞+D
لفتح نافذة My Computer	⊞+E
للبحث عن الملفات أو المجلدات	⊞+F
لإظهار نافذة التعليمات العامة الخاصة بنظام التشغيل	⊞+F1
لتشغيل الأمر Run من قائمة المهام	⊞+R
للتنقل بين النوافذ الموجودة بشريط المهام	⊞+Tab
لتنشيط شريط القوائم في البرنامج أو النافذة الحالية	Alt
لإظهار نافذة الخصائص (Properties) للعنصر الحالي	Alt+Enter
لإغلاق البرنامج أو النافذة الحالية	Alt+F4
عرض قائمة التحكم للبرنامج أو النافذة الحالية	Alt+Spacebar
للتبديل بين البرامج المفتوحة	Alt+Tab
عند الضغط عليه أثناء سحب الرمز الخاص بأحد البرامج أو الملفات فإنه يقوم بنسخه وليس تحريكه	Ctrl
عند الضغط عليه مع الإستمرار ثم النقر بمفتاح الماوس الأيسر فوق أحد رموز مشغلات الإسطوانات من نافذة MyComputer يقوم بعرض محتويات المشغل في نافذة مستقلة وليس في نفس النافذة	Ctrl

الإجراء	المفتاح
لتحديد كافة العناصر داخل النافذة الحالية	Ctrl+A
للنسخ Copy	Ctrl+C
لإظهار قائمة المهام Start	Ctrl+Esc
لإغلاق الإطار الحالي من أحد البرامج (مثلاً إغلاق المستند الحالي ببرنامج وورد مع عدم إغلاق البرنامج نفسه)	Ctrl+F4
عند الضغط عليه أثناء سحب الرمز الخاص بأحد البرامج أو الملفات فإنه يقوم بإنشاء إختصاراً له وليس تحريكه	Ctrl+Shift
الإنتقال إلى علامة التبويب السابقة	Ctrl+Shift+Tab
الإنتقال إلى علامة التبويب التالية	Ctrl+Tab
للصق ما تم نسخه أو قصه Paste	Ctrl+V
للقص Cut	Ctrl+X
للتراجع عن آخر عملية تم تنفيذها	Ctrl+Z
للإلغاء (الحذف)	Delete (Del)
للذهاب إلى آخر النافذة المفتوحة	End
لإغلاق القائمة أو إنهاء المهمة الحالية	Esc
عرض التعليمات المساعدة	F1
لتنشيط شريط القوائم في البرنامج أو النافذة الحالية	F10
لإعادة تسمية الملف أو البرنامج الحالي	F2

الإجراء	المفتاح
للبحث عن الملفات أو المجلدات	F3
فتح القائمة المنسدلة (Combo Box) الحالية	F4
لتحديث محتويات النافذة الحالية	F5
للتبديل بين الإطارات فى البرنامج الحالى	F6
للذهاب إلى أول النافذة المفتوحة	Home
عند الضغط عليه بصفة مستمرة أثناء إدخال إحدى الاسطوانات المضغوطة CD يقوم بتعطيل خاصية التشغيل التلقائى	Shift
لإلغاء الملف أو البرنامج نهائياً دون إلقائه فى سلة المحذوفات	Shift+Del
لإظهار القائمة المختصرة للعنصر الحالى وهى تماماً كما لو قمت بالنقر فوق مفتاح الماوس الأيمن	Shift+F10
الإنتقال إلى الخيار السابق	Shift+Tab
الإنتقال إلى الخيار التالى	Tab
للكتابة بحروف إنجليزية كبيرة أو لكتابة الحروف الموجودة بأعلى المفاتيح	Shift
لترك مسافة بين الكلمات	Spacebar
لمسح حرف	Backspace
لتغيير لغة الكتابة إلى العربية	Alt+Shift يمين
لتغيير لغة الكتابة إلى الإنجليزية	Alt+Shift يسار

الإجراء	المفتاح
لتغيير اتجاه الكتابة إلى جهة اليمين	Ctrl+Shift يمين
لتغيير اتجاه الكتابة إلى جهة اليسار	Ctrl+Shift يسار
لإزاحة مؤشر الكتابة عدة مسافات	Tab
عند الضغط يسمح لك البرنامج بكتابة الحروف الإنجليزية كبيرة (Capital) دون الحاجة إلى مفتاح Shift	Caps Lock
للانتقال إلى سطر جديد	Enter
للإنتقال إلى أول السطر	Home
للإنتقال إلى آخر السطر	End
لكتابة "لإ"	Shift+ف
لكتابة "إ"	Shift+غ
لكتابة " َ " فتحة	Shift+ض
لكتابة " ً " فتحتين	Shift+ص
لكتابة " ُ " ضمة	Shift+ث
لكتابة " ٌ " ضمتين	Shift+ق
لكتابة " ِ " كسرة	Shift+ش
لكتابة " ٍ " كسرتين	Shift+س
لكتابة " ْ " سكون	Shift+ء
لكتابة " ّ " شدة	Shift+ذ
لمد الحروف "مثلاً البـــــــــراء"	Shift+ت

الإجراء	المفتاح
للانتقال إلى صفحة الويب التالية	السهم الأيمن+Alt
للانتقال إلى صفحة الويب السابقة	السهم الأيسر+Alt
تحديث (إعادة تحميل) صفحة الويب الحالية	F5
إيقاف تحميل صفحة الويب الحالية	Esc
لفتح نافذة جديدة من البرنامج	Ctrl+N
لحفظ صفحة الويب الحالية	Ctrl+S
لطباعة صفحة الويب الحالية	Ctrl+P
للبحث عن كلمة أو جملة داخل الصفحة الحالية	Ctrl+F
للانتقال إلى الارتباط (Link) التالي في الصفحة الحالية	Tab
للانتقال إلى الارتباط (Link) السابق في الصفحة الحالية	Shift+Tab
لإضافة عنوان صفحة الويب الحالية إلى قائمة المواقع المفضلة	Ctrl+D
فتح قائمة المحفوظات (History)	Ctrl+H
فتح نافذة تنظيم المواقع المفضلة	Ctrl+B
للتبديل بين الحالة العادية وحالة عرض صفحة الويب بملء الشاشة	F11
للذهاب إلى صفحة البدء	Alt+Home
لعرض قائمة المواقع التي قمت بكتابتها في شريط العناوين	F4

الكلمة	المعنى بالعربى
About Windows	معلومات عن نظام التشغيل ويندوز
Accessories	مستلزمات
Active	نشط
Add	إضافة
Address	عنوان
Adjust	ضبط
Advanced	متقدم
Alert	تنبيه
Alignment	محاذاة
All	كل
Allow	إسمح
Antivirus	برنامج مضاد للفيروسات
Appearance	مظهر
Apply	تطبيق
Arrange	ترتيب (تنظيم)
Arrows	أسهم
Auto arrange	ترتيب تلقائى
Auto Hide	إخفاء تلقائى
Auto play	تشغيل تلقائى
Automatic	تلقائى
Back	رجوع
Background	خلفية
Blank	فارغ

المعنى بالعربى	الكلمة
تنسيق خاص لحفظ الصور	BMP
غامق (عريض)	Bold
حدود	Border
استعراض	Browse
تعداد نقطى	Bullets
مشغول	Busy
كاميرا	Camera
إلغاء الأمر	Cancel
سعة	Capacity
تتالى	Cascade
فئة	Category
اسطوانة مضغوطة	CD
وسط	Center
تغيير	Change
فحص	Check
إختار	Choose
تقليدى	Classic
نقرة	Click
ساعة	Clock
إغلاق	Close
لون	Color
شائع	Common

الكلمة	المعنى بالعربي
Communications	اتصالات
Computer Hang	توقف الجهاز فجأة عن العمل
Connect	أتصل
Connect to	توصيل بـ ..
Continue	استمرار
Control Buttons	مفاتيح التحكم
Control Panel	لوحة التحكم (وهو برنامج للتحكم فى خواص النظام والإجهزة الملحقة بالكمبيوتر)
Copy	نسخ
Create Shortcut	إنشاء إختصار
Ctrl (Control)	تحكم
Currency	عملة
Customize	تخصيص
Cut	قص
Data	بيانات
Date	تاريخ
Default	قياسى (الضبط الأول)
Delete	إلغاء
Desktop	سطح المكتب (وهى الشاشة الإفتتاحية لنظام التشغيل)
Details	تفاصيل

الكلمة	المعنى بالعربى
Device	وحدة
Disable	تعطيل
Discuss	يناقش
Disk Cleanup	تنظيف الاسطوانة
Disk Defragment	إلغاء تجزئة الإسطوانة (تنظيم الإسطوانة)
Display	عرض على الشاشة
Document	مستندات
Double Click	النقر المزدوج على مفتاح الماوس الأيسر
Drag and Drop	سحب وإفلات (بمعنى الضغط على مفتاح الماوس الأيسر مع الإبقاء عليه مضغوطاً ثم تركه عند الوصول إلى نقطة معينة)
Drive	مشغل
Edit	تحرير (تعديل)
E-Mail	بريد إليكترونى
Empty	افرغ
Enabled	تمكين (تشغيل)
End	نهاية
Enter	ادخل
Entertainment	تسلية

الكلمة	المعنى بالعربي
Error	خطأ
Error Checking	فحص لتحديد الخطأ
Exit	خروج
Explore	إكتشف
Explorer	مستكشف
Extension	إمتداد
Fast	سريع
Favorites	قائمة المواقع المفضلة فى الإنترنت
File	ملف
Find	إبحث عن
Finish	انهاء
Floppy Disk	اسطوانة مرنة
Folder	مجلد
Font	خط
Font Size	حجم الخط
Foreword	تقدم
Format	تهيئة
Format bar	شريط أدوات التنسيق
Free Space	المساحة الخالية
Full Screen	عرض بملء الشاشة
Games	ألعاب

الكلمة	المعنى بالعربى
Hardware	أجهزة
Help	مساعدة
Help and Support	المساعدة والدعم
Hidden	مختبأ (غير ظاهر)
Home Page	صفحة البدء
Hyperlinks	إرتباطات تشعبية
Icons	رموز
ICQ	برنامج يستخدم لإجراء الحوار الحى والمباشر مع الآخرين عن طريق الإنترنت
Image	صورة
Inactive	غير نشط
Install	تثبيت برنامج على الإسطوانة الصلبة
Internet	شبكة المعلومات الدولية
Italic	مائل
Item	عنصر
JPG	تنسيق خاص لحفظ الصور
Keyboard	لوحة المفاتيح
Language Bar	شريط اختيار اللغة
Left	يسار
Links	روابط
List	قائمة

المعنى بالعربي	الكلمة
محلى	Local
مغلق	Locked
خروج	Log Off
تكبير للحد الأقصى	Maximize
وسط	Media
برنامج يستخدم لتشغيل الأغانى وعرض لقطات الفيديو	Media Player
قائمة	Menu
رسول	Messenger
ميكروفون	Mic
تصغير للحد الأدنى	Minimize
شاشة العرض	Monitor
الماوس (الفارة)	Mouse
مؤشر الماوس (السهم)	Mouse Pointer
تحريك	Move
تنسيق خاص بملفات الأغانى المضغوطة	MP3
برنامج يستخدم لإجراء الحوار الحى والمباشر مع الآخرين عن طريق الإنترنت	MSN Messenger
الوسائط المتعددة	Multimedia
موسيقى	Music

الكلمة	المعنى بالعربى
Mute	تعطيل الصوت
My Computer	جهاز الكمبيوتر الخاص بى
Network	شبكة كمبيوتر
New	جديد
Next	التالى
Notification Area	مساحة المراقبة وهى توجد أقصى يمين شريط المهام وتحتوى على رموز البرامج النشطة
Number	رقم
OK	موافق
Online	على الخط (مباشر من خلال الإنترنت)
Open	استدعاء (فتح)
Operating System	نظام تشغيل
Options	خيارات
Organize	ترتيب (تنظيم)
Outlook Express	برنامج يستخدم لتنظيم رسائل البريد الإليكترونى ، وهو أحد البرامج الملحقة بنظام التشغيل
Paint	برنامج يستخدم للرسم ، وهو أحد البرامج الملحقة بنظام التشغيل
Paste	لصق

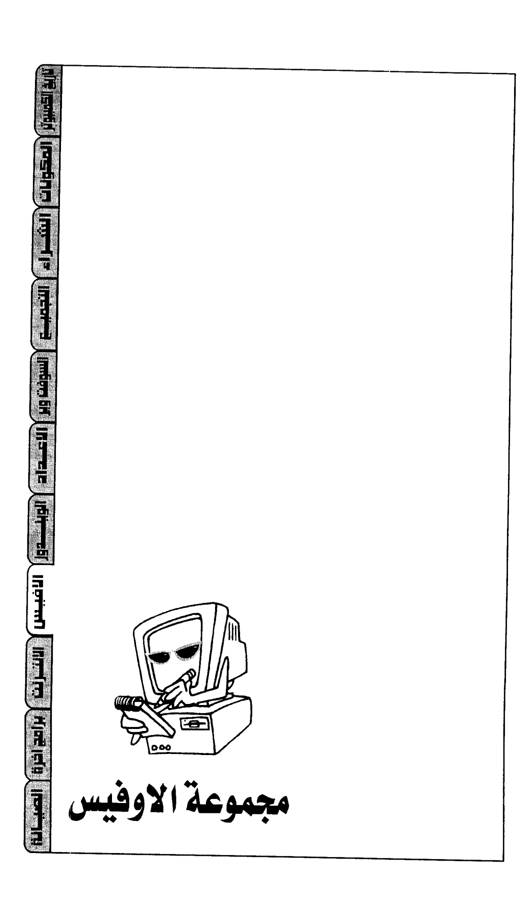
الكلمة	المعنى بالعربي
Pause	إيقاف مؤقت
Pictures	صور
Play	تشغيل
Plug-ins	برامج فرعية تضاف إلى البرنامج الأصلي
Port	منفذ
Position	موقع
Power	طاقة
Primary	أولي (ليس ثانوي)
Print	إطبع
Problem	مشكلة
Programs	برامج
Properties	خصائص
Quality	جودة
Quick launch	شريط أدوات يوجد بشريط المهام يحتوي على رموز لبعض البرامج
Ram	الذاكرة المؤقتة للكمبيوتر
Read Only	للقراءة فقط (أي لايمكن التسجيل عليه)
Recycle Bin	سلة المحذوفات
Redo	إعادة تنفيذ
Refresh	تحديث
Regional	قطر (إقليم)

المعنى بالعربي	الكلمة
بعيد	Remote
حذف	Remove
إعادة التسمية	Rename
إستبدل	Replace
تغيير الحجم	Resize
دقة (درجة وضوح الشاشة)	Resolution
مصدر	Resource
إعادة تشغيل	Restart
إستعادة	Restore
يمين	Right
النقر بمفتاح الماوس الأيمن	Right Click
مسطرة	Ruler
تشغيل	Run
نموذج	Sample
حفظ (تخزين)	Save
حفظ باسم جديد	Save As
فحص	Scan
فحص وإصلاح عيوب الإسطوانة	Scandisk
جهاز لإلتقاط الصور	Scanner
حافظ الشاشة (شاشة التوقف)	Screen Saver
تمرير	Scroll

الكلمة	المعنى بالعربى
Scrollbar	شريط تمرير
Search	بحث
Secondary	ثانوى
Select	إختار
Send	إرسل
Send to	إرسال الملف إلى ..
Settings	إعدادات
Setup	تثبيت برنامج على الإسطوانة الصلبة
Sharing	مشاركة
Shortcut	إختصار
Shortcut Key	مفتاح اختصار
Shortcut Menu	قائمة مختصرة
Show	إظهر
Skin	جلد (مظهر آخر للبرنامج)
Slow	بطىء
Software	برامج
Sound Card	بطاقة الصوت
Sound Recorder	برنامج يستخدم لتسجيل الملفات الصوتية وهو أحد البرامج الملحقة
Source	مصدر
Space Bar	مسطرة المسافات

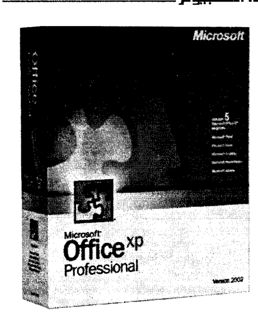
المعنى بالعربى	الكلمة
سماعات	Speakers
سرعة	Speed
عنكبوت	Spider
استعداد	Stand By
إبدأ	Start
قائمة المهام	Start Menu
قائمة فرعية تحتوى على مجموعة من البرامج ، وهذه البرامج يتم تشغيلها تلقائياً بمجرد تشغيل الويندوز	Startup
مط (فرد)	Stretch
معلومات عن النظام	System Information
نظام	System
هدف	Target
مهمة	Task
شريط المهام	Taskbar
نص	Text
سمات	Themes
نموذج مصغر	Thumbnails
تجانب	Tile
شريط العنوان	Title bar
إغلاق	Turn Off

الكلمة	المعنى بالعربى
Type	نوع
Underline	مسطر (تحته خط)
Undo	تراجع عن آخر عملية تم تنفيذها
Update	تحديث
Used Space	المساحة المشغولة
VCD	اسطوانة مضغوطة عالية الكثافة
View	رؤية (عرض)
Virus	برنامج مدمر يصيب الكمبيوتر
Visual	مرئى
Voice	صوت
Volume	مقدار الصوت (حجمه)
Wallpaper	ورق حائط (وهى الصورة الموجودة بالخلفية)
Wheel	عجلة
Windows	نوافذ
Windows Messenger	برنامج يستخدم لإجراء الحوار الحى والمباشر مع الآخرين عن طريق الإنترنت
Wizard	معالج (مجموعة من الخطوات يتم تتبعها لتنفيذ مهمة ما)
WordPad	برنامج يستخدم فى كتابة الرسائل ، وهو أحد البرامج الملحقة بنظام التشغيل



مجموعة الاوفيس

واحدة من البرامج التى تغطى كثير من احتياجات مستخدم الكمبيوتر واكثرهم انتشاراً على الرغم من ظهور برامج متخصصة كبديل لكل برنامج من هذة المجموعة ولكن لاتزال هى تتبوء الصدارة .
لذا سنلقى عليها المزيد من الضوء عن طريق الشرح المبسط للتعامل مع كل منها والاستفادة منها .



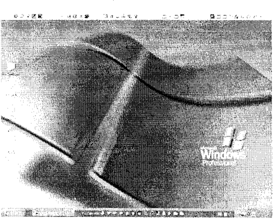
مجموعة الافيس Office عبارة عن مجموعة متكاملة من البرامج اعتدتها شركة ميكروسوفت Microsoft لتفى بأحتياجات مستخدم الكمبيوتر وبها يستغنى عن العديد من البرامج .. والتى كانت فى حينها ضعيفة لاترقى لمجموعة الافيس التى اعتدتها شركة رائدة مثل ميكروسوفت . لكن الان اصبح متوفر برامج تؤدى نفس الاحتياجات ولكنها تعمل بأحتراف اكبر واعدت بقدر اكبر من التقنية ولكن تبقى مجموعة الافيس هى الاكثر انتشاراً خصوصاً لسد احتياجات المستخدم العادى الغير متخص والحقيقة ان كل مستخدمى الكمبيوتر يستخدمون اى من هذة المجموعة ومجموعة الافيس عبارة عن خمس برامج هى :

1- برنامج الوورد (Word) وهو خاص بمعالجة الكلمات
2- برنامج اكسيس (Access) لعمل قواعد البيانات
3- برنامج اكسيل (Excel)لعمل الجداول الالكترونية
4- برنامج بوربوينت (Power Point) لعمل عروض الدعاية
5- برنامج اتولوك (Out Look) لتنظيم المواعيد والاعمال

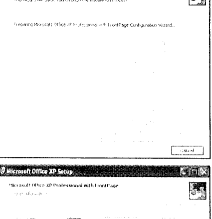
طريقة تثبيت برنامج Office XP

تبدأ عملية تثبيت أو نسخ أو تحميل برنامج Office XP على الأسطوانة الصلبة Hard Disk . كالاتى

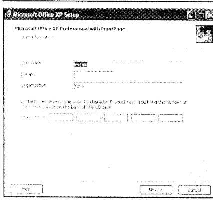
- نقوم نتشغل جهاز الكمبيوتر ، لتظهر لنا صفحة نظام التشغيل Windows كما هو في



موضح : نضع الأسطوانة المضغوطة CD الخاصة بمجموعة Office XP داخل مشغل الأسطوانات، ونتركه لبرهة لكي يقوم بتشغيل برنامج Setup الذي سيعمل على تثبيته

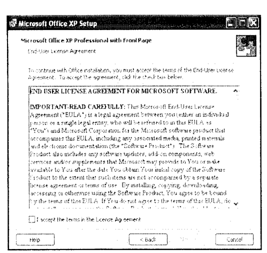


من تلقاء نفسه . وستظهر لنا هذه النافذة : وستقول لنا هذه النافذة أن **Installation Wizard** يستعد للبدء . ثم نتمهل قليلاً وسوف تظهر لنا هذه النافذة : وتقول هذه النافذة أن برنامج التثبيت يرحب بكم ويطلب أدخال أسم المستخدم ، ويطلب أيضاً الرقم السري للبرنامج Product Key . ونود الاشارة أن الرقم السري هذا قد يختلف من أسطوانة إلى أخرى وهذا لحماية المنتج وسوف تجده على الغلاف الخارجي للأسطوانة



الأصلية عند الشراء .

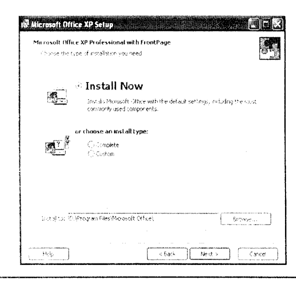
- بعد إدخال الرقم السري نضغط Next وبعدها سيتعرف البرنامج على الرقم المدخل إليه إن كان صحيحاً سيقبله وتظهر لنا شكل النافذة هذه :



و هذة النافذة بها تعليمات من شركة Microsoft للمستخدم برنامج Office XP . و علينا ان نضغط على

I accept the terms in the license agreement

- ثم Next وسوف تظهر لنا هذه النافذة التالية



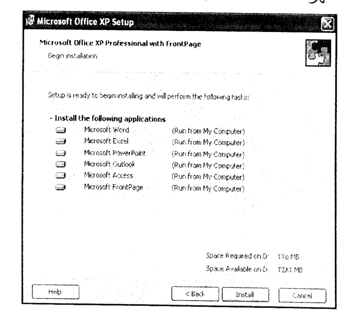
- و هنا سيطلب برنامج التثبيت من خلال هذة النافذة أن تحدد نوعية التثبيت التي تريدها . منها Install Now وهي تعني تثبيت البرنامج بطريقة الإعدادات الإفتراضية و هذه الإعدادات لا تتضمن الإمكانات الأساسية للبرنامج ولكن ستبقى بعض البرامج و الإضافات الفرعية التي لم يتم تثبيتها .

- و Complete : و المقصود بها تثبيت البرنامج بالكامل وكذلك الإمكانات الإضافية به ، و هنا سوف يحتاج البرنامج إلى مساحة كافية خالية على Hard Disk تقدر بـ 487 MB .

- و Custom : المقصود بها أن تختار بنفسك البرامج و الإضافات التي سيتم تثبيتها .

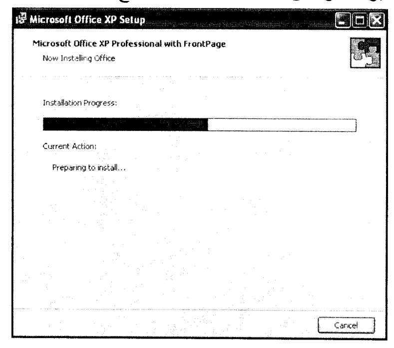
- و هنا نختار Complete لتثبيت البرنامج بكل إمكانياته .

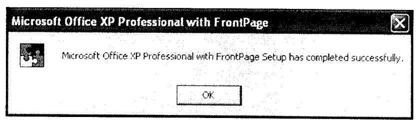
و هنا سيطلب منك البرنامج تحديد المجلد الذي سيتم تسجيل ملفات Office XP داخله ، وبما أن برنامج التثبيت أفترض المجلد C:\Program Files \ Microsoft Office\ و هو برنامج مناسب ، ولذلك فأضغط على Next بالموافقة ليقوم بنقلك إلى الخطوة التي تليها ، وسوف تظهر لك هذه النافذة :



هنا سوف يُعلمك البرنامج بأسماء البرامج التي سيتم تثبيتها و أيضاً بالمساحة المتوفرة لديك على الأسطوانة و المساحة المطلوبة للبرنامج لإنزاله .

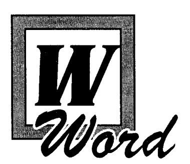
و هنا أضغط زر Install لتبدأ في التثبيت وسوف تظهر لك هذه النافذة التالية و عليك الانتظار دقائق لأتمام عملية التثبيت ، ويتأكد ذلك بظهور نافذة أخيرة تخبرك أن عملية التثبيت تمت بنجاح .



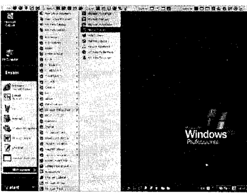


هنا أضغط زر OK بالموافقة ليتم أغلاق النافذة و هنا أنت أنتهيت من عملية تثبيت برنامج Office XP .

برنامج وورد Word



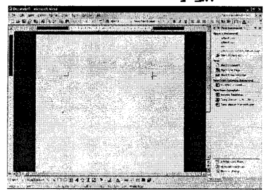
هو برنامج لمعالجة الكلمات اى لاعداد الرسائل و التقارير (تحرير النصوص) البعض يعتبرة بديل للالة الكاتبة ولكن الفارق كبير فهنا يمكنك حفظ الملفات و اخراج اكثر من نسخة منها و العودة اليها وتعديلها ولك القدرة فى عمل العديد و العديد من التنسيق عليها كذلك تبادل هذة الملفات مع برامج اخرى وكل هذا لم يكن متاح مع الالة الكاتبة .. و هذا البرنامج ليس الاول من نوعة فقد سبقة العديد من البرامج مثل (وورد ستار - وورد بيرفكت - الكاتب الدولى) ولكنة الحقيقة يتفوق عليهم جميعاً . وبرنامج وورد ادخل علية العديد من التعديلات فى اصداراتة المتتالية حتى بلغت فى وورد اكس بى و هو الاصدار الاحدث مدى كبير من الرقى .



أولاً طريقة تشغيل البرنامج :

- من Start بالضغط عليها سوف يظهر لنا قائمة بها المهام الرئيسية .

- نختار Programs ثم Microsoft Word ، و هنا سيتم تشغيل البرنامج وتظهر لك على الشاشة إعلان عن أسم البرنامج كما بالشكل التالى .



ثم يعمل البـــــــرنامج فوراً وتظهر لك الصفحـة الخاصة بـــه كما في الشـــكل : وعند ظهور هذه الصفحـة سيظهر لك عدة اشياء يجب أن نعرفك بها حتى تصبح سهلة ميسورة :

أولها : سيظهر لك شريط العنوان : Title Bar

rosoft Word

1 2 3

ويظهر لك على يسار الشريط أسم البرنامج ورمزه وأيضاً أسم المستند الذي تعمل فيه . وأيضاً يظهر لك على يمين الشـريط ثلاث أشـكال X ويعني مفتاح الإغلاق ، أي أغلاق البــــرنامج بالنقـــر عليه . ومفتاح التكبير للبرنامج . وأيضاً مفتاح - لتصغير البرنامج .

شريط القوائم Menu Bar

وشكله كالآتي :

File Edit View Insert Format Tools Table Window Help

ويحتوي على القوائم الأساسية لبرنامج Word ، وهي القوائم التي يتم التعامل مع البرنامج من خلالها فعلى سبيل المثال قائمة File بها عدة استخدامات مهمة جداً أثناء العمل من حفظ ، وفتح ملف آخر ، أو بحث عن ملف ، أو طباعة فيكون هذا من أختصاص قائمة File .

شريط الأدوات القياسية Standard Toolbar

وشكل هذا الشريط كالآتي :

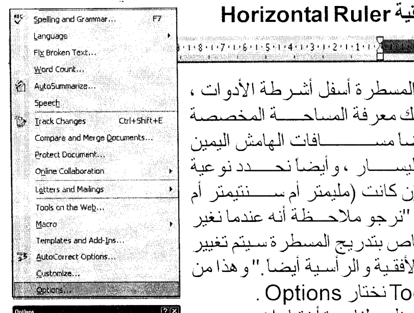
هذا الشريط يحمل أدوات أساسية في أسـتخدام البـرنامج منها الحـفظ والتخزين ، كذلك إنشـاء صفحـة جديدة ، وكذلك الطبـاعة . أي أن هذا الشريط يسهل عملية تنفيذ أوامر الشغل دون الحاجة إلى فتح قائمة File

شريط أدوات التنسيق Formatting Toolbar

وشكل هذا الشريط كالآتي :

وهذا الشريط يساعد المستخدم أثناء العمل في الملف على تنسيق العمل من حيث التوسيط أو جهة اليمين أو الشمال ، وأيضا جعل الخط لونه أسود غامق عن طريق B ووجود هذا الشريط يساعد في سرعة العمل .

مسطرة أفقية Horizontal Ruler



توجد هذه المسطرة أسفل أشرطة الأدوات ، ومنها يمكنك معرفة المساحة المخصصة للعمل وأيضا مسافات الهامش اليمين والهامش اليسار ، وأيضا نحدد نوعية القياس إن كانت (مليمتر أم سنتيمتر أم بوصة) "نرجو ملاحظة أنه عندما نغير القياس الخاص بتدريج المسطرة سيتم تغيير المسطرة الأفقية والرأسية أيضا." وهذا من خلال :Tools نختار Options .

وهنا سوف يظهر لنا عدة أختيارات :

- نختار منها General لتظهر لنا هذه النافذة بجانب الصفحة . - نضغط على Measurement Units بالموافقة ليظهر لك أختيارات بوحدات القياس لتختار منها . وبعد أختيارك لوحدة القياس التي تريدها ثم أضغط OK .

ثانيا : المسطرة الرأسية Vertical Ruler

ومنها يمكننا أختيار طول المستند الذي نريده ، و أيضا مساحات الهامشين العلوي و السفلي ، ومكانها غالبا يكون على يسار المستند ، و إن أردت تغيير مكانها فهذا ممكن ولتضعها مثلا على اليمين بأتباع الآتي :

1- من Tools أختار Options

سيظهر لك عدة أختيارات كما بالشكل

أختار View ستظهر لك عدة أختيارات :

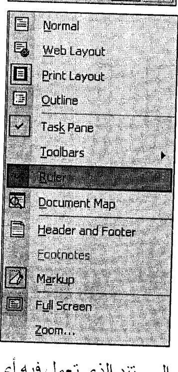
ومن مجموعة الخيارات

Print and web Layout options

، نضغط على مربع الخيار Right ruler فهو الذي سيجعلها جهة اليمين . كما في الشكل وفي هذا الشكل ستجد المسطرة قد أصبح مكانها في اليمين . أما إذا أردت أخفاء المسطرتين الأفقية والرأسية فمن قائمة View نختار Ruler ونضغط عليها .

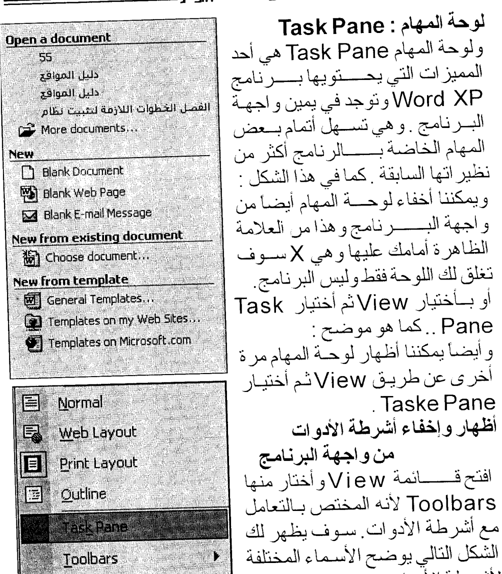
سوف تلاحظ أختفاء المسطرتين من الصفحة كما هو موضح :

و أيضا عرضهم مرة أخرى بنفس الطريقة من قائمة View نختار Ruler ثم نضغط عليها سوف تظهر لنا شكل المسطرتين .



شريط المعلومات Status Bar

ومكانه أسفل البرنامج ، ويظهر معلومات عن المستند الذي تعمل فيه أي سوف يعطيك رقم الصفحة الواقف عندها



لوحة المهام : Task Pane

ولوحة المهام Task Pane هي أحد المميزات التي يحتويها برنامج Word XP وتوجد في يمين واجهة البرنامج . وهي تسهل أتمام بعض المهام الخاصة بالرنامج أكثر من نظيراتها السابقة . كما في هذا الشكل :

ويمكننا أخفاء لوحة المهام أيضاً من واجهة البرنامج وهذا مر العلامة الظاهرة أمامك عليها وهي X سوف تغلق لك اللوحة فقط وليس البرنامج.

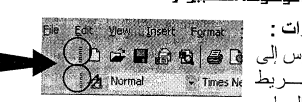
أو بأختيار View ثم أختيار Task Pane .. كما هو موضح :

وأيضاً يمكننا أظهار لوحة المهام مرة أخرى عن طريق View ثم أختيار Taske Pane .

أظهار وإخفاء أشرطة الأدوات من واجهة البرنامج

افتح قائمة View وأختار منها Toolbars لأنه المختص بالتعامل مع أشرطة الأدوات. سوف يظهر لك الشكل التالي يوضح الأسماء المختلفة لأشرطة الأدوات :

هنا سوف نلاحظ وجود علامة (صح) بجانب الأختيار Standard والأختيار Formatting وهذا معناه أن شريط الأدوات Standard Toolbar وشريط أدوات التنسيق Formatting Toolbar ظاهر ان ، وهنا يمكن أخفاء أي منهم بالضغط عليه . ثم نضغط على Drawing لأنه يختص بإظهار شريط أدوات الرسم . وهنا سوف يظهر لك على الشاشة شريط جديد به أدوات لرسم الأشكال المختلفة.

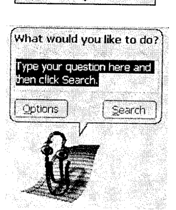


تغيير مواقع أشرطة الأدوات :

- نتحـرك بإشـارة الماوس إلى علامة تغيير موقـع شـريط الأدوات الموجود أقصى اليسار
- ثم نثبت مفتاح الماوس اليسـار ونحـرك للموقع الجديد المراد وضعه فيه ، وبالطريقة السابقة نفسها يمكننا تغيير موقع أي شريط من أشرطة الادوات ، أو تغيير موقع شريط القوائم لتظهر كما هو عليه :

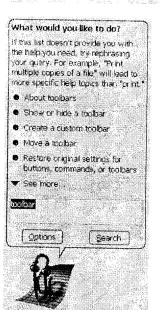
مساعد Office

هو الذي يمدنا بالإرشادات أثناء العمل داخل البرنامج ، ويمكننا في أي وقت الإستعانة به ليمدنا بالمساعدة حول أي موضوع نريد معرفته . فمثلا اذا أردت معرفة كيف تخفي أو تظهر أشرطة الأدوات ؟ أتبع الآتي :



1- افتح Help ثم أختار Show the office assistant وهو ثاني أختيار : وهنا سوف يظهر لك شكل وهو ما نسميه بمساعد Office نضغط على مساعد Office سيظهر لما هذا الشكل :

و هنا سيطلب منا هذا المساعد أختيار الموضوع الذي نريد معرفته فيعطينا المزيد عنه - مثلا أكتب Toolbars ، ثم اضغط Search : هنا سيظهر لنا نافذة تعدد لنا الموضوعات المتعلقة بأشرطة الأدوات من حيث الإظهار ، والأخفاء ، والإنشاء ، والإلغاء وموضوعات أخرى .

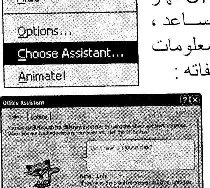


مثال اخر : أختار موضوع أخر مثل Show or hide toolbar

فهو الموضوع الخاص بكيفية إظهار أشرطة الأدوات . ستظهر لنا نافذة تشرح لنا الموضوع المراد معرفته .

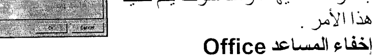
تغيير شخصية مساعد Office

لتغيير شكل مساعد Office يمكنك هذا وذلك من الضغط فوق مساعد Office سوف تظهر لنا قائمة مختصرة كما في الشكل :



نختار منها Choose Assistant فهو الأختيار الخاص بتغيير شخصية المساعد ، و هنا ستظهر لنا نافذة تعرض لنا معلومات خاصة بهذا المساعد مثل أسمه و مواصفاته :

نختار Next ونضغط عليها ليعرض لنا الشخصية التالية ثم التي تليها ثم التي تليها إلى ان نختار شخصية نريدها في هذه الحالة نضغط Ok بالموافقة عليها ، و هنا سوف يتم تنفيذ هذا الأمر .



إخفاء المساعد Office

و هذا بالضغط فوق المساعد ، و هنا سوف تظهر لنا قائمة ، نضغط فوق الأختيار Hide و هو الخاص بأخفاء المساعد .

للأستفسار (ما هذا)

من قائمة Help نختار ? What's This ، و هنا سوف نلاحظ أن أشارة الماوس تغيرت إلى شكل سهم و علامة أستفهام . و إذا أعطينا مثال مثلا لمعرفة المزيد عن Toolbars و الموجود في قائمة View . ذلك بالضغط على Shift ونثبت يدنا و نضغط أيضا على F 1 ، و هنا سوف تتحول أشارة الماوس إلى الأستفسار و هي سهم و علامة أستفهام و هذا بدلا من أختيار عبارة ? What is this من قائمة Help .

من قائمة View نختار Toolbars سوف تظهر لنا هذه النافذة : سوف تظهر لنا نافذة بها معلومة مختصرة عن هذا الأختيار .

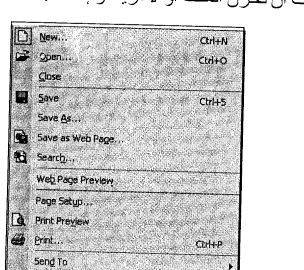
للخروج من برنامج Word

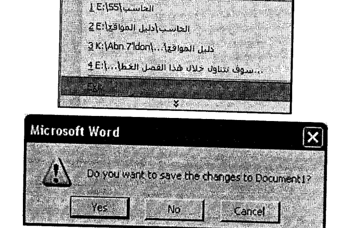
يوجد ثلاث طرق للخروج :

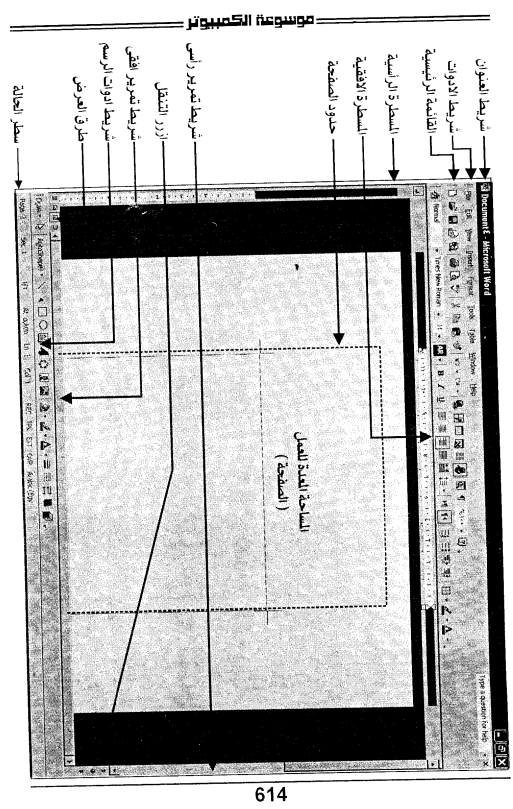
1- نقوم بغلق البرنامج من العلامة X والموجودة على أقصى يمين الشاشة .

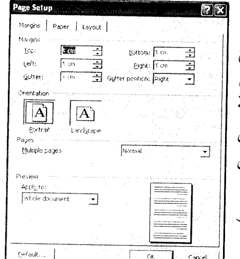
2- نضغط Alt + F4 من لوحة المفاتيح

3- من File نختار Exit . وهنا سوف تظهر لك رسالة أستفسارية عن ما إذا أردت أن تخزن الملف أو لا تريد أو إلغائه . سوف تظهر هذه النافذة :






شريط العنوان
شريط الأدوات
القائمة الرئيسية
المسطرة الرأسية
المسطرة الأفقية
حدود الصفحة
شريط تمرير رأسي
أزرار التنقل
شريط تمرير أفقي
شريط أدوات الرسم
طرق العرض
سطر الحالة
المساحة المعدة للعمل
(الصفحة)
Document6 - Microsoft Word



بداية العمل بالبرنامج

ماسبق كان تعريف بالبرنامج وشاشتة الافتتاحية وماتحوية من شرايط وادوات وطريقة فتحة وغلقة والان دعنا نبدأ اولى الخطوات العملية لتنفيذ عمل فعلى علية.

- اولاً : علينا اعداد الصفحة او مساحة الكتابة ويتم ذلك بأن .

- نختار Page Setup من قائمة File . نضغط فوق الأختيار Margins فهو الخاص بتحديد قياسات الهوامش . وسنلاحظ أن البرنامج أفترض بعض القيم للهوامش ، و هنا يمكننا تغيير تلك القيم بالضغط فوق سهم الزيادة أو سهم النقصان للهامش الذي نريد تغيير قيمته الأفتراضية حيث أن :

Top : الهامش العلوي .Right : الهامش الأيمن .

Bottom : الهامش السفلي .Left : الهامش الأيسر .

ويمكنك تحديد أتجاه الصفحة من مستطيل الأختيارات Orientation وهو موضح في هذا الشكل :

Orientation
Portrait Landscape

ويحتوي هذا المستطيل على الأختيارين الآتيين

Portrait وتعني صفحة طولية (رأسية)

Landscape وتعني صفحة عرضية (أفقية)

- و اذا ماكان هذا المستند الذى ستكتبة سيوضع فى دوسية مثلاً يجب ترك مايسمى مساحة للتجليد ولذلك نضغط فوق سهمي الزيادة و النقصان للأختيار Gutter فهو الخاص بتحديد مساحة التجليد .

Gutter: ٠ cm Gutter position: Right

- ثم نحدد مكان التجليد من مجموعة الأختيارات



حيث أن Gutter position :

Left تعني أن التجليد سيكون من يسار المستند .

Top يتعني التجليد سيكون من أعلى المستند .

Right تعني أن التجليد سيكون من يمين المستند .

ثم نضغط بالموافقة OK .

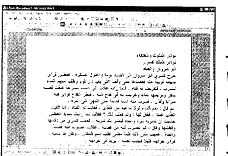
ولكن قبل ذلك عليك التأكد من حجم الورقة من نفس النافذة ولكن فى الصندوق الحوار المسمى Page تأكد انة A4

ثانياً علينا تحديد اسلوب العرض :

وقائمة View بها العديد من أساليب العرض المختلفة والتي يمكنك أختيار أياً منها وهذا بالضغط على أي منها ومن هذه العروض :

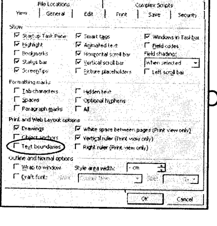
1- الأسلوب العادي لعرض المستندات Normal وهنا يبدو المستند كمساحة بيضاء كبيرة فارغة ليس لها أول ولا آخر ولن يمكننا هنا رؤية حدود الصفحة (الهوامش) وأيضاً لن يمكنك هذا العرض من التعامل مع الرسوم والصور . ويكون العرض كما في الشكل التالي:

2- أسلوب عرض المستند كصفحات الويب Web Layout وهذا العرض يتيح لك رؤية المستند كما سوف تقوم بنشره على شبكة الإنترنت .



3- أسلوب العرض المفصل للمستند Outline

و هذا العرض يتيح لنا رؤية المستند بطريقة مختلفة ، و هذا معناه أنه من خلال هذا الأسلوب يمكننا إنشاء عناوين مختلفة للمستند ويمكنا أيضاً من مراجعة البيانات و إعادة ترتيبها .



4- أسلوب عرض تخطيط الصفحات Print Layout وهذا العرض يتيح رؤية المستند كما سوف تراه عند الطباعة . و أيضاً يتيح لك رؤية هوامش الصفحة و أيضاً يمكنك من التعامل مع الصور و الرسوم و هو اسلوب العرض الافضل لتعاملتنا .

أظهار حدود النص :

لمزيد من وضوح الرونية يفضل تنشيط خاصية اظهار حدود النص وذلك بفتح نافذة Option من قائمة Tools وتنشيط خاصية .

Text bondaries ثم ضغط OK

ستجد ان مربع ذو خط متقطع يحدد لك حدود مساحة الكتابة ويوضح لك مساحة الهوامش مما يجعل تخيلك للشكل العام للصفحة اكثر وضوح .

الان وقد تمت عملية الاعداد علينا البدأ فى الكتابة ولعل منذ فتح صفحة ستجد مؤشر الكتابة قد تبوء مكانة فى احد جوانب الصفحة مصدرا حركة ظهور متقطعة استعدادا للكتابة

إدخال النصوص :

¶◄ ►¶

عن طريق مؤشـــر الكتابـــة هذا (٢) Text Pointer تســـتطيع ان تكتب نص ، و أيضاً هذا المؤشر يحدد اللغة التي سيتم بـها الكتابـة لأنه في اللغة العربية له شكل هكذا ٦ و عند الكتابة بـاللغة الإنجليزية يكون شكل المؤشر ٢

تغيير أتجاه المستند

وذلك من خلال العلامتين الآتيتين يمكننا تحـويل المسـتند من اليمين إلى اليسار للكتابة باللغة العربية أو العكس للكتابة بـاللغة الانجليزية الاولى لتحويل أتجاه المستند من اليمين إلى اليسار .

و الثانية لتحويل المســـــتند من اليسار إلى اليمين .

و أيضاً عند الضغط على الأداة السابقــة يتم تحـويل شـكل المؤشـــر إلى (٢) ويذهب المؤشـر إلى يمين المسـتند أسـتعداداً للكتابـة بـاللغة العربـية و العكس يحدث عند الضغط على الاداة الثانية

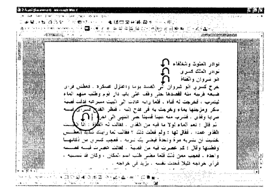
و ايضاً يمكننا التبـديل بـين اللغة الانجليزية و اللغة العربـــية عن طريق الضغط على Ctrl + Shift وفأذا كنا نكتب بـاللغة العربـية فابـلضغط علية تحـويل إلى اللغة الإنجليزية و بـالضغط على Ctrl + Shift مرة ثانية نعود للغة العربية

تغيير لغة الكتابة دون نقل المؤشر

ربما تحتاج اثناء كتابتك لنص بالغة العربية الى ادراج بـعض الكلمات او احـد المصطلحات الإنجليزية في وسط هذه الجمل العربية هنا نستطيع الأستعانة بـ Alt + Shift حيث تتحـول اللغة إلى الإنجليزية لكتابـة ما نريد ، ثم نعود مرة أخرى بـالضغط أيضاً على Alt + Shift نعود إلى اللغة العربـية لإكمال ما كنا نكتبـه . ولكن دون ان ينتقل المؤشر من يمين الصفحـة الى يسارها ولكن يظل فى مكانة . و الان ابدأ عملية الكتابةفقرات اللموضوع الذى تختارة

التعريف بمعنى كلمة (فقرة)

الفقرة هي عدد من الكلمات و الحـروف و الأسـطر تنتهي بـمجرد الضغط عليها بمفتاح Enter ، وانتقال مؤشر الكتابة الى سطر جديد يعنى البدء فى فقرة جديد .



تحريك مؤشر الكتابة

حتما ستحتاج لتحريك مؤشر الكتابة ونقلة لمكان ما فى الصفحة فمثلا لو كتبت فقرة ثم اكتشفت انك نسيت كلمة .. فأنت تحتاج لنقل المؤشر ووضعة فى مكان الكلمة التى تريد ادراجها ويتم ذلك من خلال الماس أو بأستخدام لوحة المفاتيح.

أولاً : بالماس Mouse ، تتحول إشارة الماوس من سهم إلى علامة عند الإشارة داخل الفقرة إلى كلمة أو حرف .
وأينما تضع مؤشر الكتابة داخل المستند فهذا معناه إيذاناً بالكتابة في هذا المكان المشار إليه .

ثانياً : بأستخدام لوحة المفاتيح Key Board
هناك مفاتيح تستخدم لتحريك مؤشر الكتابة داخل المستند مثل :

* مفتاح السهم لأعلى : سطر لأعلى .
* مفتاح السهم لأسفل : سطر لأسفل .
* مفتاح السهم لليسار : حرف لليسار .
* مفتاح السهم لليمين : حرف لليمين .
* مفتاح Home : لتحريك مؤشر الكتابة إلى أول السطر الحالي .
* مفتاح End لتحريك مؤشر الكتابة إلى آخر السطر الحالي .
* مفتاح Page Down لتحريك مؤشر الكتابة شاشة إلى أسفل .
* مفتاح Page Up : لتحريك مؤشر الكتابة شاشة إلى أعلى .
* مفتاح السهم لأعلى + Ctrl : لتحريك مؤشر الكتابة إلى أول الفقرة الحالية ، أما إذا كان مؤشر الكتابة عند أول الفقرة فيتم تحريك المؤشر إلى أول الفقرة التي تعلو الفقرة الحالية .
* مفتاح سهم لأسفل + Ctrl : لتحريك مؤشر الكتابة إلى أول الفقرة التي تلي الفقرة الحالية .
* مفتاح السهم للجانب اليمين + Ctrl : لتحريك مؤشر الكتابة بمقدار كلمة إلى اليمين . * مفتاح السهم للجانب اليسار + Ctrl : لتحريك مؤشر

الكتابة بمقدار فقرة إلى اليسار . * مفتاح Ctrl + Home : لتحريك مؤشر الكتابة إلى أول المستند . * مفتاح Ctrl + End : لتحريك مؤشر الكتابة إلى آخر المستند . الان حاول كتابة موضوع من عدة فقرات وتابع معنا الشرح التالى لتنظيم وترتيب الصفحة ونفذ الشرح التالى على الموضوع الذى ستقوم بكتابتة .

تنظيم وتجميل المستند

حين ردد البعض دون دراية ان برنامج الورد لايختلف نتاج مايقدمة عن نتاج ماتقدمة الالة الكاتبة تخطاهم الصواب .

- بداية المستند الذى تعدة الان سوف تقوم بحفظة ومتى شئت فتحتة وعدلت وبدلت كيفما شئت وبالطبع هذا غير متاح فى الالة الكاتبة .

- اضف الى ذلك ان مستندك الحالى يمكنك تنظيمة بوضع العنوان فى وسط الصفحة ومنحة نوع خط مميز او وضعة داخل برواز لتميزة بل وعمل ظل لة وغيرها من العمليات لتجميلية والتنظيمية التى لم تكن ابداً متاحة فى الالة الكاتبة . وتابع الشرح التالى ونفذة على الموضوع الذى كتبتة .

أولاً : التحديد Highlighting

ومعناه تحديد جزء من المستتند تمهيداً لاجراء عملية معينة على ذلك الجزء دون غيره من باقي المستند فمثلاً لو اردت ان تجعل سطر العنوان اكبر حجماً من باقى الكتابة فيجب اولاً تحديد هذا السطر ليعرف البرنامج ان امر التكبير قاصر على هذا السطر .

ويمكن التظليل من خلال لوحة المفاتيح كالآتي :

1- نذهب بمؤشر الكتابة إلى كلمة في أول أو وسط سطر .

2- نضغط مفتاح Shift من لوحة المفاتيح وأبقه مضغوطاً ثم نحرك بمفتاح السهم الأيسر من لوحة المفاتيح إلى أن نصل إلى آخر حرف في كلمة بعدها بعدة احرف أو عدة كلمات أو عدة أسطر .

3- نترك مفتاح Shift وهنا لاحظ أن الجزء الذي قمت بالتحرك فوقه قد تم تظليله بشريط أسود تمهيداً لتنفيذ العمليات المختلفة عليه دون غيره من المستند .

4- إذا كان مؤشر الكتابة يقف على جزء من الكتابة وقمت بضغط مفتاح Shift وأبقيته مضغوط ثم تحركنا بالسهم المتجه إلى أسفل

سوف يتم تظليل الجزء من مكان وقوفنا إلى المكان الذي نريده سوف يتم تظليل هذا الجزء كله .

5- و أيضا السهم المتجه إلى أعلى سوف يقوم بتظليل الجزء من موضع وقفنا بأداة الكتابة إلى الجزء المراد تظليله في أعلى .

6- و إذا وضعنا المؤشر عند كلمة معينة داخل النص وضغطنا على Shift مع الأستمرار في الضغط ثم ضغطنا على End سيظلل الجزء من موقع المؤشر إلى آخر السطر .

7- و إذا وضعنا المؤشر في مكان ما على السطر ثم قمنا بضغط مفتاح Shift مع إبقائه مضغوطاً ثم ضغطنا على مفتاح Home سيتم تظليل هذا الجزء من موقع المؤشر إلى أول السطر .

8- و إذا وضعنا مؤشر الكتابة في منتصف سطر الكتابة ثم قمنا بالضغط على Shift مع الإبقاء بالضغط عليه ثم ضغطنا على السهم لأسفل ومعه Ctrl سيتم تظليل الجزء من موقع المؤشر إلى آخر الفقرة .

9- و أيضا إذا وضعنا مؤشر الكتابة في منتصف سطر في الفقرة التي قمت بكتابتها ثم ضغطت على Shift مع الأستمرار في الضغط عليه ثم ضغطت على السهم لأعلى مع Ctrl سيظلل الجزء من موقع المؤشر إلى أول الفقرة .

ثانيا التظليل بأستخدام الماوس :

إذا أردت تظليل جزء من فقرة يمكنك أتباع الآتي :

1- نذهب بمؤشر الماوس إلى كلمة في وسط سطر تم كتابته .

2- نضغط مفتاح الماوس الأيسر ثم نتحرك بإشارة الماوس مع استمرار الضغط إلى أن نصل إلى آخر حرف في هذه الكلمة التي كنت واقف عندها .

3- ارفع أصبعك عن مفتاح الماوس الأيسر ستلاحظ أنه قد تمت تظليل الجزء المراد بشريط أسود و هذا تمهيداً لتنفيذ عمليات مختلفة على هذا الجزء المظلل .

ملاحظة : إذا أردت تظليل كلمة فأتبع الآتي :

- اذهب بإشارة الماوس إلى كلمة معينة تريد تظليلها ثم نضغط بمفتاح الماوس الأيسر ضغطتين متتاليتين (Double Click) ، ثم تلاحظ أنه تم تظليل الكلمة .

و أيضاً إذا أردت تظليل فقرة بأستخدام الماوس أتبع الآتي :

- اذهب بإشارة الماوس إلى أي حرف داخل أي كلمة بالفقرة المراد تحديدها ، ثم اضغط بمفتاح الماوس الأيسر ثلاث ضغطات متتالية (Triple Click) وهنا سوف تلاحظ أن الفقرة كاملة تم تظليلها .

و إذا أردت تظليل سطر باستخدام الماوس أتبع الآتي :

- نضع مؤشر الكتابة فوق النص المكتوب ، ثم نضغط ليتم تظليل السطر المقابل لإشارة الماوس ، ثم بالضغط على مفتاح الماوس الأيسر مع الأستمرار في الضغط و التحرك إلى أسفل لنتمكن من تظليل السطور التي تلي السطر الحالي إضافة إلى السطر الحالي نفسه ، ثم يمكننا تظليل السطور التي تسبق السطر الحالي بنفس الطريقة ولكن مع التحرك لأعلى .

<u>إذا أردنا التظليل بالطريقة الرأسية لبعض الكلمات المتجاورة بأستخدام الماوس أتبع الآتي :</u>

- نذهب بإشارة الماوس إلى الجزء الذي نريد أن يبدأ التظليل من عنده ، ثم تضغط ونستمر في الضغط على Alt ، ثم نضغط على مفتاح الماوس الأيسر ونتحرك رأسياً و أفقياً بإشارة الماوس لكي نقوم بتحديد الجزء الذي نريده .

<u>و إذا أردنا تظليل المستند كله أتبع الآتي :</u>

- يمكننا تظليل المستند كله وذلك بفتح قائمة Edit ومنها أختيار Select all ، كما هو واضح من الصورة التالية أو نضغط على Ctrl + A .

Cut Ctrl+X
Copy Ctrl+C
Office Clipboard...
Paste Ctrl+V
Select All Ctrl+A
Find... Ctrl+F

<u>كيف نستخدم الماوس ولوحة المفاتيح معاً للتظليل ؟</u>

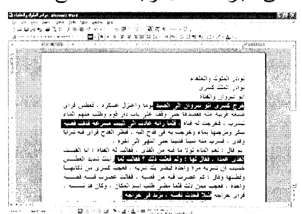
يكون ذلك بوضع مؤشر الكتابة إلى بداية الجزء الذي نريد تظليله ، ثم الضغط بمؤشر الماوس فوقه . ثم نضغط مفتاح Shift من لوحة المفاتيح مع الأستمرار في الضغط

ثم نذهب بمؤشر الماوس لنهاية الجزء المراد تظليله و نضغط Click .

و هنا يجب ملاحظة أن موقع مؤشر الكتابة و الموقع الذي تم النقر فوقه قد تم تظليله .

تظليل أكثر من جزء داخل المستند :

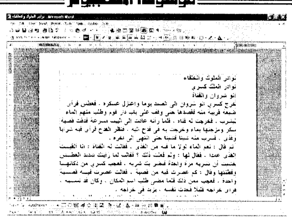
- أولا نظلل الجزء المراد من المستند ، ثم نضغط Ctrl ونستمر في الضغط ثم نظلل جزء آخر من المستند . ونلاحظ أن الجزء الأول مظلل وأيضاً الجزء الثاني أيضاً مظلل وهنا نعرف فائدة الضغط على Ctrl ، لأن إذا لم تقم بالضغط عليه وحاولت أن تظلل جزء ثاني فسوف يلغي الجزء الأول . وإذا اردت إلغاء التظليل ليس عليك إلا الضغط في أي مكان خارج نطاق الجزء المظلل أو بالضغط على أحد الأسهم من لوحة المفاتيح .



ما سبق كان هو كل الطرق الممكنة لاتمام عملية التحديد وستعرف اهميتها من كثرة احتياجك لها .
فلن تستطيع تنفيذ امر خاص بالتعامل مع الكتابة بدون تحديد هذا الجزء ليتم التعامل معة واجراء التعديل علية ومن هنا كانت اهمية الفقرة السابقة الخاصة بالتحديد .

محاذاة الفقرات :

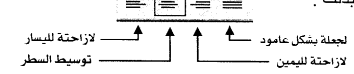
لاشك تنظيم المستند بتميز عناوينة وجعلها اكبر حجما يميزها كعناوين عن بقية الكلام كذلك يجب ان يتوسط العنوان الرئيسى الصفحة بل ويميز بخط مختلف عن باقى الكتابات .
وسيتطلب التنظيم جعل فقرات الموضوع منتظمة فى شكل اعمدة تبدأ من يمين الصفحة وتنتهى عند يسارها عند نقطة واحدة وتخيل الشكل فى الصفحة التالية تجدة يفتقد لابسط قواعد التنظيم فلا تميز للعناوين عن غيرها والسطور لاتنتهى نهايات متساوية وعلينا ان نمنحة شكل جديد



ولجعل السطر الاول وهو العنوان الرئيسى يتوسط السطر نقوم بالاتى من شريط ادوات التنسيق نضغط فوق أداة التوسيط بالطبع بعد تحديد العنوان، وهنا سنلاحظ انة قد تم توسيط في منتصف الصفحة .
وأيضاً يمكننا القيام بذلك مع بقية العناوين

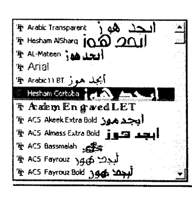
المحاذاة الكلية للفقرات :

ويمكننا محاذاة الفقرة من الجهتين اليمين واليسار معاً لتكون بدايات السطور ونهايتها من نفس المكان ويكون ذلك بالضغط على الأداة الخاصة بها وتكون على شكل سطور منتظمة ومتساوية الطرفين من اليمين واليسار (بشكل عامود كأعمدة الصحف) وهذا عن طريق الوقوف بمؤشر الكتابة داخل أي كلمة بالفقرة والضغط على الزر الخاص بذلك .



لجعلة بشكل عامود — لازاحتة لليسار
لازاحتة لليمين — توسيط السطر

تغيير شكل الخط :



ذلك بتظليل النص المراد تغيير شكل الخط المكتوب به. ثم نفتح من سهم تغيير أشكال الخطوط الموجود في شريط أدوات التنسيق ، ونلاحظ ظهور قائمة تحتوي على أسماء الخطوط الموجودة لدينا كما هو واضح من هذا الشكل في الصفحة التالية وسوف تلاحظ

أن أسماء الخطوط مكتوبة بالشكل الخاص بالخط نفسه مما يسهل عليك أنتقاء الشكل الذي تريده ، فلاداعي أن تتذكر أسم فقط يمكنك النظر إلى شكله .

ثم نحدد الخط المراد التحول إليه وذلك بمجرد الضغط عليه .

تغيير حجم الخط :

يمكننا التحكم في حجم الخط بالتصغير أو التكبير من شريط أدوات التنسيق نضغط فوق سهم تغيير أحجام الخطوط . وهنا لاحظ ظهور قائمة بها مجموعة من الأرقام وهي عبارة عن وحدات لقياس الحجم بالنسبة للخطوط ، وهذا يعني أنك كلما أخترت رقماً أكبر زاد حجم الخط والعكس .

Arabic Transparent ٢٠ AR B I U

تغيير لون الخط :

عن طريق تظليل النص المطلوب تغيير لونه . ثم نضغط على سهم أداة تلوين النصوص والذي يظهر بجانبه حرف A الموجودة في شريط أدوات التنسيق لتظهر لنا مجموعة من الألوان

Drag to make this menu float

More Colors...

إبراز الخط وإمالته :

Arabic Transparent ٢٠ AR B I U

أداة ابراز الخط يكون شكلها كالآتي : **B**

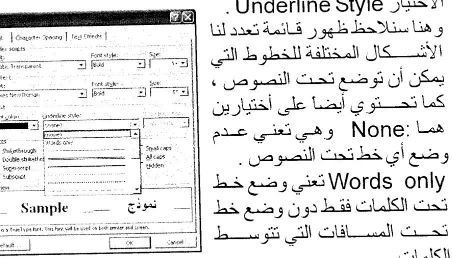
وعند الضغط عليها تقوم بجعل النصوص المظللة أكثر سُمكاً ، ويمكنك الغاء تلك الخاصية بالضغط عليها مرة أخرى .

أما أداة إمالة الخط فيكون شكلها كالآتي ***I***

عند الضغط فوق هذه الأداة تقوم بإمالة النصوص المظللة، ويمكننا إلغاء تلك الخاصية بالضغط عليها مرة أخرى .

أداة تسطير النصوص شكلها كالآتي **U**

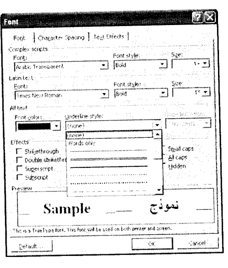
تستخدم لوضع خط تحت النصوص المظللة ، ويتم التعامل معها بالطريقة السابقة أيضاً . وهنا يمكننا تغيير شكل ولون الخط الموضوع تحت النصوص بأتباع الخطوات التالية :



نظلل الجزء المراد وضع تحته خط ، ثم نختار Font من قائمة Format سوف تظهر لنا هذه النافذة :

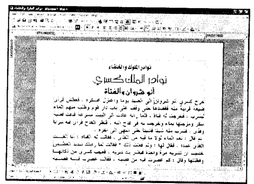
وهذه النافذة بها خيارات التنسيق المختلفة ، حيث يمكننا أن نقوم بتغيير شكل وحجم ومظهر الخط المكتوب به النصوص العربية عن طريق مجموعة أختيارات Complex Scripts الموجودة بأعلى النافذة السابقة والظاهرة في هذا الشكل اعلاة أما خيارات Latin text فيمكنك من خلالها تغيير شكل وحجم ومظهر الخط المكتوب به النصوص الأنجليزية

وطريقة تغيير شكل الخط الموضوع تحت النص عن طريق سهم الأختيار Underline Style .



وهنا سنلاحظ ظهور قائمة تعدد لنا الأشكال المختلفة للخطوط التي يمكن أن توضع تحت النصوص ، كما تحتوي أيضا على أختيارين هما :None وهي تعني عدم وضع أي خط تحت النصوص .

Words only تعني وضع خط تحت الكلمات فقط دون وضع خط تحت المسافات التي تتوسط الكلمات .



الان انظر الى المستند بعد اتمام عمليـة التنظيـم الاوليـة عليـة ســتجد انة افضل كثيراً عن ذى قبـل . وان كان هناك الكثير من الاضافات التـى يمكـن عملهـا لزيادة جمال الشكل .
فقـــد تم تميز العنوان الرئيس بـخط وحـجم مختلف تلاة العنوان الفرعة ايضاً ميزناة بـخط مختلف وحـجم مختلف ولاشـك التبـاين والاختلاف ميز كل عنوان او سـطر عن غيرة مما يساعد القارئ على تميز العناوين عن المضمون ولشد انتباهة ايضاً .
كذلك تم صف الموضوع او الفقـرات فى شـكل عامود ذو بـــدايات واحدة ونهايات منتضمة وتلك جملت شكل الكتابة عن حالتها السابقة سطور قصيرة واخرى طويلة .
واجمالى ماتم قد جمل المستند وابهج واراح القارئ

اسقاط الحروف الأستهلالية:

والمقصود بأسقاط الحروف الاسـتهلالية هو تضـخيم الحـرف الاول لابـرازة او الكلمة الاولى كما هو الحـال فى المجلات وبـالتأكيد هو نوع من الاضافة الجمالية يمنحا لنا برنامج ورد .
ولاتمام هذا نظلـل الكلمـة أو مجموعة الحـــــــروف الأستهلالية المراد إسقـاطها ، ثم من قـائمة Format نختـار Drop Cap فسيقــــوم هذا بإسقـــــاط الحروف الإستهلالية .
ولاحـــظ هذه النافذة : وهنا

أنواع من الأسقاط للحروف الأستهلالية حيث :

None تعني عدم إسقاط الحروف .

Dropped تعني إسقاط الحروف مع إزاحة الفقرة قليلاً لترك مساحة للحروف الاستهلالية بعد تكبيرها .

- InMargin تعني إسقاط الحروف مع عدم إزاحة الفقرة، ستكون الإزاحة للحروف الإستهلالية نفسها ناحية الهامش .

ثم نحدد الإسقاط الذي نريده .

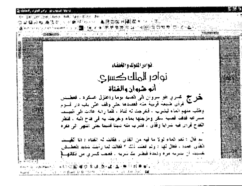
ثم فوق سهم تحديد نوع الخط للحروف الأستهلالية ، سوف تظهر لنا قائمة بها أسماء الخطوط ونختار ما نريد .

نحدد عدد الأسطر المراد إسقاط الحروف داخلها ، وهذا بالضغط فوق سهم الزيادة والنقصان بجانب الخيار Lines to Drop .

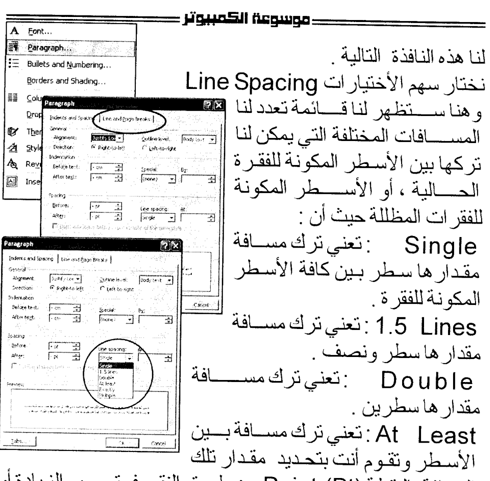
ثم نحدد مقدار المسافة المراد تركها بين الأحرف الأستهلالية وبداية حروف الفقرة ، وذلك بالضغط على سهم الزيادة والنقصان بجانب الأختيار Distance From Text .ثم نضغط بالموافقة OK .

التباعد بين الأسطر :

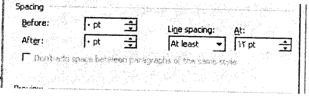
يمكننا توسيع أو تضييق المسافة بين الأسطر الموجودة بالفقرات عن طريق الآتي :



- نأخذ مؤشر الكتابة للفقرت التي نريد ضبط الأسطر داخلها ، أما إذا أردنا ضبط تباعد الأسطر لعدة فقرات فعلينا أولاً تظليل الفقرات .من قائمة Format اختر Paragraph ستظهر



لنا هذه النافذة التالية .
نختار سهم الأختيارات Line Spacing وهنا ستظهر لنا قائمة تعدد لنا المسافات المختلفة التي يمكن لنا تركها بين الأسطر المكونة للفقرة الحالية ، أو الأسطر المكونة للفقرات المظللة حيث أن :
Single : تعني ترك مسافة مقدارها سطر بين كافة الأسطر المكونة للفقرة .
1.5 Lines : تعني ترك مسافة مقدارها سطر ونصف .
Double : تعني ترك مسافة مقدارها سطرين .
At Least : تعني ترك مسافة بين الأسطر وتقوم أنت بتحديد مقدار تلك المسافة بالنقطة Point (Pt) عن طريق النقر فوق سهم الزيادة أو النقصان للخيار At كما يتضح من الشكل التالي :



وهنا لاحظ المسافة بين الأسطر الذي قمت بتحديدها سيكون هو الحد الأدنى للمسافات ، أي أن البرنامج إذا رأى أن أحد الأسطر يحتوي على حجم خط كبير ويستلزم توسعة المسافات بقدر أكبر من الذي قمت بتحديده سيقوم البرنامج بتوسعة المسافات حتى تتناسب مع حجم الخط ، ولكن إذا كان حجم الخط صغيراً جداً فلن يتم تقليل المسافات بين الأسطر

لأن ما قمت بتحديده هو الحد الأدنى الذي لا يمكن للبرنامج التقليل عنه .
وعبارة Exactly : تعني ترك مسافة بين الأسطر وتقوم بتحديد مقدار تلك المسافة عن طريق النقر فوق سهم الزيادة أو النقصان للأختيار At .
وعبارة Multipe : تعني ترك مسافة بين الأسطر وتقوم أنت بتحديد مقدار تلك المسافة عن طريق الضغط فوق سهم الزيادة أو النقصان للخيار At ، وسنحسب مقدار المسافة بالسطر وليس بالنقطة كما في الأختيار At least والأختيار Exactly .
ثم نضغط بالموافقة OK بعد الأنتهاء من تحديد التباعد المطلوب بين الأسطر . وهنا يمكننا أن نقول أن شركة Microsoft أضافت لبرنامج Word XP أداة جديدة في شريط أدوات التنسيق ويمكننا عن طريقه ضبط المسافات بين الأسطر كما في هذا الشكل :
وهنا يمكننا أختيار 1.0 ليتم ترك مسافة مفردة Single بين كل سطر وسطر داخل الفقرة الحالية أو مجموعة الفقرات المظللة ، أو أختيار 1.5 ليتم ترك مسافة ونصف ، أو أختيار 2.0 ليتم ترك مسافتين وهكذا .

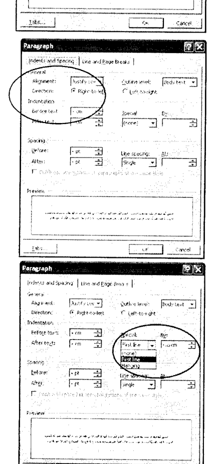
إضافة مسافات قبل وبعد الفقرات :

- نذهب بمؤشر الكتابة للفقرة التي نريد أن نترك قبلها او بعدها مسافات ، ثم من قائمة Format نختار Paragraph وسوف نلاحظ ظهور هذه النافذة السابقة :
من مجموعة الأختيارات Spacing نضغط فوق سهم الزيادة أو النقصان للأختيار Before لتحديد المسافة المطلوبة للفقرة ، كما يمكننا الضغط فوق سهمي الزيادة أو النقصان للأختيار After لتحديد المسافة المطلوبة . ثم نضغط بالموافقة OK .

الإزاحة الأفقية للفقرات :

لعمل هوامش جهة اليمين واليسار أتبع الآتي :

- من نفس النافذة السابقة نضغط فوق سهم الزيادة للأختيار BeforeText والموجود داخل مجموعة الأختيارات Indentation حتى تصبح القيمة 2 وبذلك تكون قد حددت أن مقدار الإزاحة قبل بدء الفقرة هو 2سم ، ونلاحظ أن الإزاحة في النص العربي تكون جهة اليمين أما في النص الإنجليزي فتكون جهة اليسار . ثم نضغط فوق سهم الزيادة للأختيار After Text حتى تصبح القيمة 2 وبذلك نكون قد حددنا مقدار الإزاحة بعد أنتهاء الفقرة (الإزاحة اليسرى) هي 2سم .

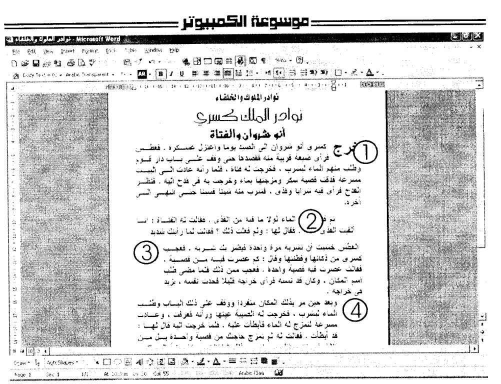


ثم نضغط بالموافقة OK ليتم إزاحة الفقرة من جهة اليمين وجهة اليسار بالمقدار المحدد سلفاً .

إزاحة السطر الأول من الفقرة :

من نفس النافذة السابقة نضغط فوق سهم الخيار Special من مجموعة الخيارات Indentation ليظهر لنا القائمة الآتية :

- نختار First line من تلك القائمة حتى يعلم البرنامج بأنك تريد إزاحة السطر الأول من الفقرة بمقدار خاص .
- ثم نضغط بالموافقة OK .



الشكل السابق يوضح التعديلات التى ادخلت على المستند

١-يضح عملية اسقاط الاحرف الاستهلالية

٢-تم عمل ازراحة للسطر الاول

٣-تم عمل ازاحة للفقرة جهة اليسار

٤-تم عمل ازاحة للفقرة جهة اليين

إضافة براويز أو خلفيات للفقرات :

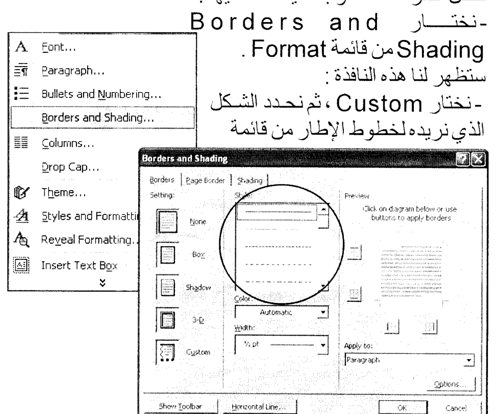
اضافة جديدة نضيفها لتنظيم المستند لاضافة مزيد من الابهار وهو اضافة براويز وخلفيات للفقران والسطور

- نذهب بمؤشر الكتابة داخل الفقرة التي نريد إضافة إطار لها ، ثم نظلل الفقرات المطلوب تنفيذ ذلك عليها .

- نختار Borders and Shading من قائمة Format .

ستظهر لنا هذه النافذة :

- نختار Custom ، ثم نحدد الشكل الذي نريده لخطوط الإطار من قائمة



Style ، ويمكننا استخدام أسهم التمرير الرأسية لرؤية باقي الأشكال . ثم نضغط فوق سهم الخيار Color لتحديد اللون المطلوب للإطار .

- أضغط فوق سهم الخيار Width لتحديد سمك الخط المطلوب للإطار .

- ثم نضغط فوق الأدوات الخاصة بتحديد الحدود الخاصة بالإطار والموجودة في الجزء الأيمن من النافذة السابقة .

وهنا توجد أربعة أشكال تدل على

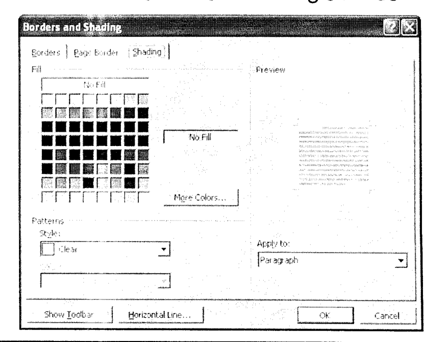
— لوضع حد علوي
__ لوضع حد سفلي
| لوضع حد أيمن
| لوضع حد أيسر .

Preview
Click on diagram below or use buttons to apply borders

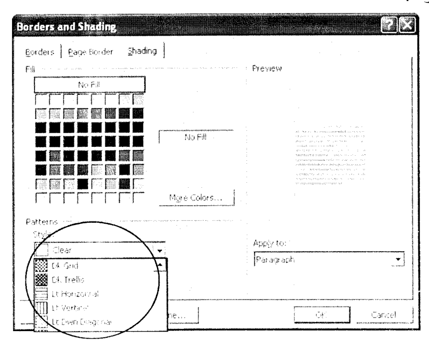
- ثم نضغط بالموافقة OK ليتم إضافة الإطار إلى الفقرة الحالية أو إلى مجموعة الفقرات المظللة .

إضافة ظلال للفقرات :

- نذهب بمؤشر الكتابة داخل الفقرة المراد إضافة خلفية لها ، أو نقوم بتظليل الفقرات المطلوب تنفيذ ذلك عليها . ونفتح النافذة السابقة ثم نضغط فوق الخيار Shading سوف تظهر لدينا هذه النافذة :



ومنها نختار لون ونضغط عليه . ثم نضغط فوق ســــهم الاختيار Style سوف تظهر لنا قائمة بها أشكال مختلفة يمكن أن تكون خلفية للفقرة .



- نختار الشكل الذي نريده ثم نستخدم سهم التمرير الرأسي لرؤية باقي الأشكال .
- نضغط بالموافقة OK ليتم إضافة الظلال إلى الفقرة

ثم قال : نعم الماء لولا ما فيه من القذى . فقالت له الفتاة : أنا ألقيت القذى عمدا . فقال لها : ولم فعلت ذلك ؟ فقالت لما رأيت شديد

العطش خشيت أن تشربه مرة واحدة فتضر بك شربه . فعجب كسرى من ذكائها وفطنتها وقال : كم عصرت فيه من قصبة ، فقالت عصرت فيه قصبة واحدة . فعجب من ذلك فلما مضى [illegible] [illegible] . وكان قد نسيه فرأى خراجه قليلا فحدث نفسه [illegible] [illegible] في خراجه .

التعداد الرقمي :

حـــتماً ستحـــتاج لترتيب متسلســـل لبـــعض العناصر او ترتيب الموضوعات بشك ١، ٢, ٣ وهكذا او أ, ب, ت , و حتى يتحقق ذلك بواسطة ورد دون اجهاد نفسك فى الترقيم اتبع الاتى

- نذهب بمؤشر الكتابة إلى الموقع الذي نريد أن نبدأ منه .
- ثم نضغط فوق الأداة الموجودة بشريط أدوات التنسـيق و الخاصة بذلك . و هنا سنلاحظ ظهور الرقم قبل مؤشر الكتابة .
- ثم نكتب ما نريد ثم نضغط مفتاح Enter لننتقل إلى سطر جديد .
- و هنا سنلاحظ ظهور الرقم ٢ قبل مؤشـر الكتابـة ثم نكتب ما نريد ، ثم نضغط على مفتاح Enter لينقلنا إلى سطر جديد .
- اما اذا كنت بالفعل قد كتبت السطور وتريد ترقيمها فما عليك الا تحديدها او لا ثم الضغط على الزر السابق ليضع الارقام .

تغيير طريقة التعداد الرقمي ليكون شكلها كالآتي :

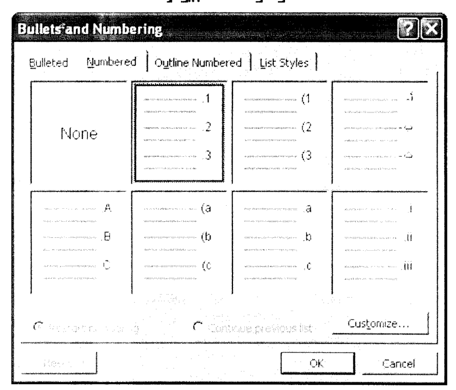
(أ - ب - ج) و هذا بـاللغة العربية أما بـاللغة الإنجليزية فيكون هكذا (I - II - IV) عن طريق :

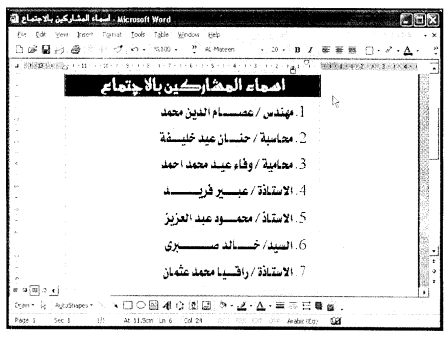
- نذهب بمؤشـر الكتابـة إلى أي سـطر داخل الفقـرة التي تم إضافة التعداد الرقمي لها .
- ثم من قائمة Format نختار Bullets and numbering .

سنلاحظ ظهور هذه النافذة بالشـكل التالى وتلك النافذة سـتظهر لك العديد من الطرق للتعداد الرقمي و التي يمكنك الأختيار فيما بينها .

- نختار ما نريد من هذه الطرق المختلفة ، ثم نضغط بالموافقة OK .

و هنا لاحظ ستجد أن التعداد الرقمي قد تغير شكله و أصبح بالشكل الذى تخترته من النافذة .


Bullets and Numbering
Bulleted
Numbered
Outline Numbered
List Styles
None
1.
2.
3.
(1
(2
(3
A.
B.
C.
(a
(b
(c
a.
b.
c.
I.
II.
III.
Customize...
OK
Cancel

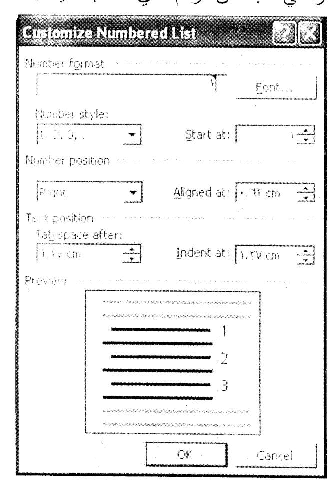

اسماء المشاركين بالاجتماع - Microsoft Word
اسماء المشاركين بالاجتماع
1. مهندس / عصــــام الدين محمد
2. محاسبة / حنــان عيد خليــفة
3. محامية / وفاء عيـد محمد احمد
4. الاستاذة / عبـــير فريــــــد
5. الاستاذ / محمــود عبد العزيز
6. السيد / خــــالد صــــبرى
7. الاستاذة / راقــيا محمد عثمان
AutoShapes
Sec 1
At 11.5cm Ln 6 Col 24
Arabic (Eg)

تحديد بداية التعداد :

- قد لاتريد ان يبدأ الترقيم من رقم (١) ولجعل الترقيم يبدأ بالرقم الذى تختارة اذهب بمؤشر الكتابة إلى المكان الذي نريد أن يبدأ عنده التعداد الرقمي . ثم نختار Bullets and numbering من قائمة Format سنلاحظ ظهور هذه النافذة : نختار منها اسلوب التعداد المطلوب ثم نضغط فوق مفتاح Customize .

و هنا ستظهر لنا مجموعة اختيارات :نضغط فوق سهم الزيادة أو سهم النقصان للأختيار Start at لتكون القيمة كما نريدها .

- ثم نضغط بالموافقة OK لتعود إلى صفحة المستند ، و هنا سنلاحظ أن التعداد الرقمي قد بدأ من الرقم الذي قمت بتحديده .



تعديل التعداد الرقمى

لقد حددت بداية الترقيم وبعدها استمر التعداد متسلسلا .
ولكن ماذا لو اردت ان يتوقف التعداد عند رقم معين ليبدأ من رقم ١ من جديد .. الامر بسيط جداً .. قف بأشارة الماوس عند النقطة التى تريد بداية الترقيم منها واضغط يمين الماوس لتفتح لك قائمة



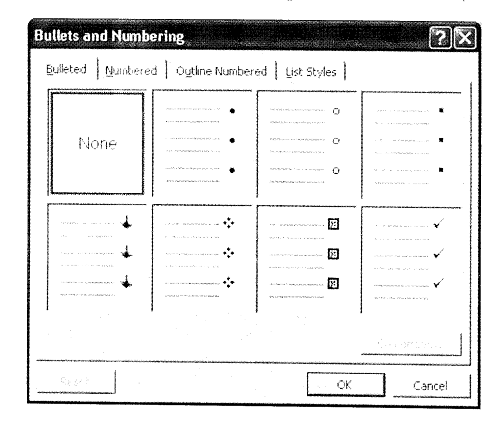
نختار Restart Numbering ليبدأ التعداد من رقم ١
واذا رغبت فى توالى الارقام مرة ثانية ايضاً بنفس الطريقة السابقة ولكن تخير منها Continue Numbering

التعداد النقطى :

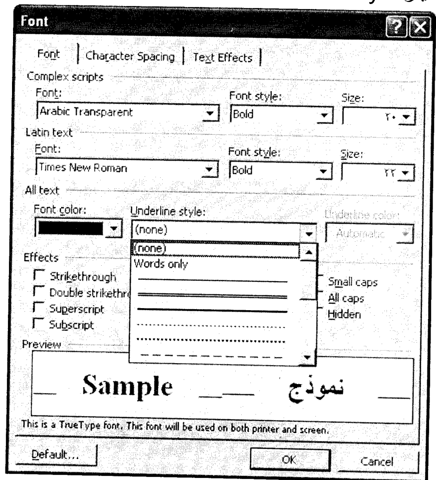
- نذهب بمؤشر الكتابة في الموقع الذي نريد أن يبدأ عنده التعداد النقطي . ثم نضغط فوق أداة التعداد النقطي الموجودة بشريط الأدوات . وهنا ستظهر علامة قبل مؤشر الكتابة ، ثم نبدأ في الكتابة وبعد الأنتهاء نضغط فوق أداة التعداد النقطي مرة أخرى لننهي بذلك التعداد النقطي .

تغيير شكل علامة التعداد النقطي :

- نختار Bullets and Numbering من قائمة Format
وتعرفنا هذه النافذة السابقة الأشكال المختلفة لعلامات التعداد النقطي والتي يمكنك الأختيار منها .
- ثم نضغط فوق العلامة التي نريدها ثم نضغط بالموافقة OK .

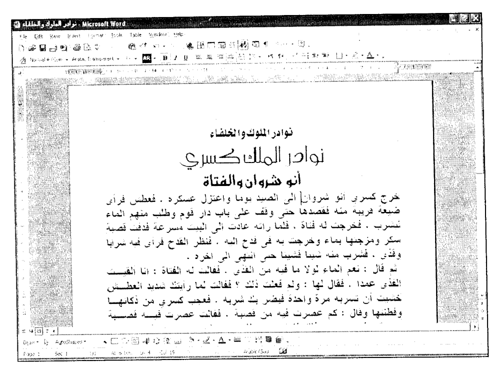


وطريقة تغيير شكل الخط الموضوع تحت النص عن طريق سهم الأختيار Underline Style .



وهنا سنلاحظ ظهور قائمة تعدد لنا الأشكال المختلفة للخطوط التي يمكن أن توضع تحت النصوص ، كما تحتوي أيضاً على أختيارين هما :None وهي تعني عدم وضع أي خط تحت النصوص .
Words only تعني وضع خط تحت الكلمات فقط دون وضع خط تحت المسافات التي تتوسط الكلمات .

الان انظر الى المستند بعد اتمام عملية التنظيم الاولية علية ستجد انة افضل كثيراً عن ذى قبل . و ان كان هناك الكثير من الاضافات التى يمكن عملها لزيادة جمال الشكل .



نوادر الملوك والخلفاء

نوادر الملك كسري

أنو شروان والفتاة

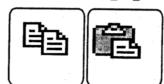
خرج كسري أنو شروان الى الصيد يوما واعتزل عسكره . فعطش فرأى ضيعه قريبه منه فقصدها حتى وقف على باب دار قوم وطلب منهم الماء لشرب . فخرجت له فتاة . فلما رأته عادت الى البيت مسرعة فدقت قصبة سكر ومزجتها بماء وخرجت به في قدح اليه . فنظر القدح فرأى فيه شرابا وقذى . فشرب منه شيبا فشيبا حتى انتهى الى اخره .

ثم قال : نعم الماء لولا ما فيه من القذى . فقالت له الفتاة : انا القيت القذى عمدا . فقال لها : ولم فعلت ذلك ؟ فقالت لما رأيتك شديد العطش خشيت أن تشربه مرة واحدة فيضر بك شربه . فعجب كسري من ذكائها وفطنتها وقال : كم عصرت فيه من قصبة . فقالت عصرت فيه قصبة

فقد تم تميز العنوان الرئيس بخط وحجم مختلف تلاة العنوان الفرعة ايضاً ميزناة بخط مختلف وحجم مختلف ولاشك التباين والاختلاف ميز كل عنوان او سطر عن غيرة مما يساعد القارئ على تميز العناوين عن المضمون ولشد انتباهة ايضاً .

كذلك تم صف الموضوع او الفقرات فى شكل عامود ذو بدايات واحدة ونهايات منتضمة وتلك جملت شكل الكتابة عن حالتها السابقة سطور قصيرة واخرى طويلة .

واجمالى ماتم قد جمل المستند وابهج واراح القارئ



لذاكرة الكمبيوتر في مكان يسمى بالحافظة Clipboard .
٣- ثم نذهب بمؤشر الكتابة إلى الموقع الذي نريد النسخ داخله .
٤- نضغط فوق أداة الأستدعاء وهي عبارة عن حقيبة بها ورقة خارجية وموجودة في شريط الأدوات . ونلاحظ أنه قد تم أستدعاء النسخة من الحافظة ولصقها في موقع مؤشر أداة الكتابة ، ويمكنك بالطريقة نفسها تكرار عملية الأستدعاء أكثر من عدة مرات داخل أماكن متفرقة من المستند .

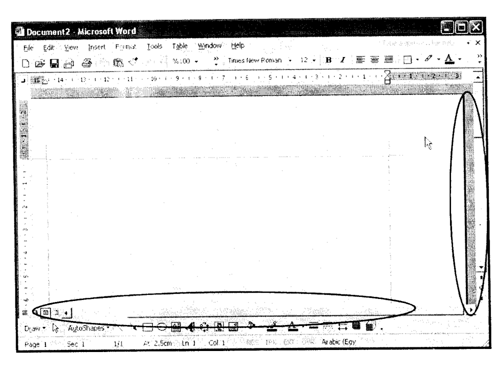
نقل النصوص من مكان إلى آخر :

يمكننا نقل أحد النصوص من مكان إلى آخر عن طريق الآتي :
١- الضغط فوق أداة موجودة في شريط المهام على شكل مقص ، فهي خاصة بقص الجزء المظلل من المستند ووضعه في الحافظة Clipboard .
٢- نذهب بمؤشر الكتابة إلى الموقع الذي نريد نقل النص إليه ، ثم نضغط على أداة اللصق الموجودة في شريط الادوات .
وعن طريق الماوس يمكننا نقل نص من مكان إلى آخر :
عن طريق تظليل النص المراد نقله . ثم أذهب بإشارة الماوس داخل النص المظلل والمراد نقله . ثم أضغط على مفتاح الماوس الأيسر مع التثبيت وتحرك إلى المكان الجديد الذي نريد نقل النص إليه .

التحرك داخل المستند

لتتمكن من قراءة صفحة العمل على الشاشة لابد من تكبيرها بالتالى مع استمرار الكتابة ستجد مساحة من الورقة محجوبة والمقصود بالتحرك داخل المستند هو لرؤية المساحات المختفية عن طريق شريطين التمرير الأفقى والرأسي

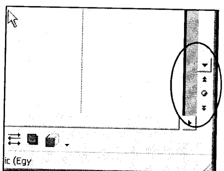
Horizontal & Vertical Scroll Bars على حدود المستند كما في الشكل التالي



وهنا يمكننا رؤية المستند أعلى أو أسفل عن طريق أسهم التمرير ، فمثلاً إذا ضغطت على سهم التمرير المتجه إلى أسفل سيتم تحريك حيز الرؤية قليلاً إلى أسفل ورؤية الحيز الخفي من المستند من الجهة السفلية ، وإذا قمنا بالنقر على سهم التمرير الأيمن سيتم تحريك حيز الرؤية قليلاً إلى اليمين ورؤية الحيز الخفي من المستند من الجهة اليمنى وهكذا ..

التنقل بين صفحات المستند

يوجد أسفل شريط التمرير الرأسي سهمي التنقل بين صفحات المستند ، فبالنقر على السهم المتجه إلى أعلى ينقلنا إلى الصفحة السابقة ، وبتكرار النقر يتم أنقالنا إلى صفحات سابقة ، والسهم المتجه إلى أسفل ينقلنا إلى الصفحة التي تلي الصفحة الحالية ، وبالنقر عليه ينقلنا إلى صفحات تالية .

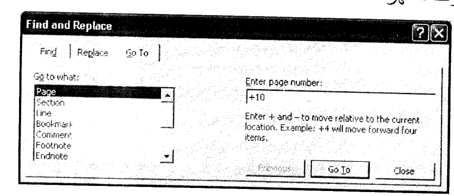


الأنتقال إلى صفحة محددة :

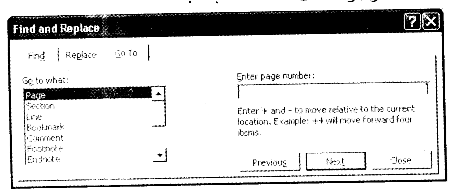
يوجد في برنامج Word أمر يسمى GoTo الذي يمكننا من الذهاب إلى الصفحة المراد الوصول إليها وذلك بتحديد رقمها ، فمثلاً إذا أردنا الوصول إلى صفحة ١٠ نقوم بعمل الآتي :

- نختار Go To من قائمة Edit ، اونضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح .

سوف تظهر لنا هذه النافذة :



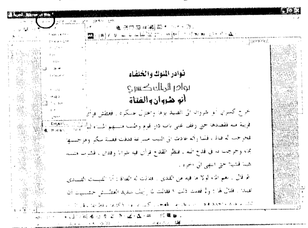
وهنا نكتب رقم الصفحة المراد الذهاب إليها من خلال المستطيل الخاص بـ Enter Page Number ، ثم اضغط GoTo الموجود أسفل النافذة السابقة .



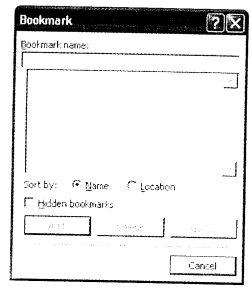
يجب ملاحظة أنه تم الأنتقال إلى الصفحة (١٠)
وأمر Go To يمكنك من الانتقال إلى صفحة تالية وصفحة سابقة وذلك باستخدام + وعلامة - قبل كتابة رقم الصفحة .

الإشارات المرجعية Bookmarks

معناها أعطاء المستند أسم ، وبهذا الأسم يمكنك الأنتقال السريع لهذا الجزء عن طريق الأسم ، وهذا ما نسميه بالأشارة المرجعية . ويتم ذلك عن طريق الآتي :
- نفتح قائمة Insert ونختار Bookmark .



سوف تظهر لنا النافذة الآتية :



ثم نكتب الأســم الذي نريده للإشـــارة المرجعية مع مراعاة أن هذا الأسم لا يزيد عن ٤٠ حرف ولا يتخلله مسافات .
ثم نضغط Add ليتم إضافة الإشارة المرجعية إلى قائمة الإشارات الموجودة بالبرنامج .
فى حالة رغبتنا الذهاب لهذة الفقرة نفتح نفس النافذة السابقة سنجد العنوان الذة وضعناه موجوداً بتحـــديدة والضغط على GOTO ننتقل للفقرة المطلوبة ولعل هذة الميزة ستجدة مفيدة جداً فى حـالة كتابـتك لملفات طويلة مثل كتاب فى هذة الحـالة ستـرى ان عملية البحث عن هذة الفقرة ستكون متعبة جداً ولكن بـوجود هذة الميزة اصبحت سهلة .
ونود الاشـارة الى انة يمكنك ادراج اكثر من اشـارة مرجعية لاكثر من فقرة اى ليس لفقرة واحدة فقط بل للعديد من الفقرات .

طريقة تكبير أو تصغير نسبة الرؤية :

500%
200%
150%
100%
75%
50%
25%
10%
Page Width
Text Width
Whole Page
Two Pages

إذا كان حـيز الصفحـة لا يمكنك من رؤية كل النصوص المكتوبة فيجب في هذه الحالة تصغير الصفحـة لترى ما هو مكتوب دون الحـاجة إلى أستخدام الأسهم لتساعدك على تحـريك المستند لرؤية ما هو غير مرئي وذلك عن طريق :
- اضغط فوق سـهم أداة التكبـير أو التصغير الموجودة في شـريط الأدوات القياسـية ، وهنا لاحظ ظهور قائمة بها عدة قياسات بنسب مختلفة أختار منها ما تريد . مع العلم بـأنك كلما أخترت نسبـة أقـل كلما زات مساحـة النصوص المعروضة من المسـتند وبالعكس .

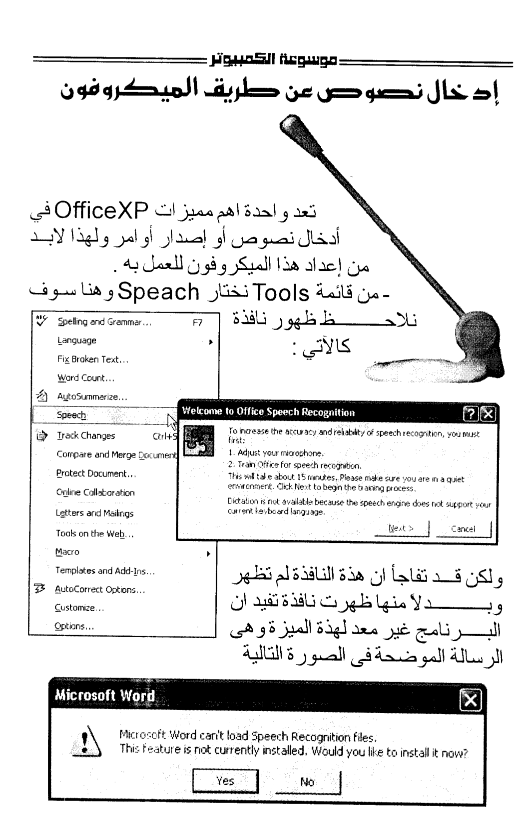
أما الأختيار Page Width فمعناه تصغير أو تكبير حيز الرؤية حتى يتناسب مع عرض الصفحـة ليتيح لك رؤية الصفحـة من جميع الجهات كما في الشكل :

أختيار Text Width معناه تصغير أو تكبير حـيز الرؤية حـتى يتناسب مع عرض النصوص المكتوبة داخل المستند بدون هوامش يميناً أو يساراً . سوف يظهر لك الشكل التالي :

أختيار Whole Page وهو تكبير أو تصغير حيز الرؤية حتى تتناسب مع حجم الصفحة كاملة . سوف يظهر لك الشكل التالي :

أختيار Two Pages معناه إظهار صفحتين معاً داخل حيز رؤية النصوص.

إدخال نصوص عن طريق الميكروفون

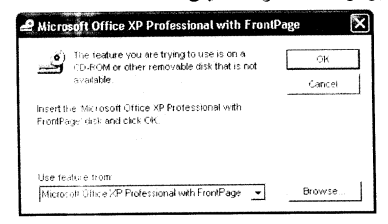


تعد واحدة اهم مميزات OfficeXP في أدخال نصوص أو إصدار أوامر ولهذا لابـد من إعداد هذا الميكروفون للعمل به .

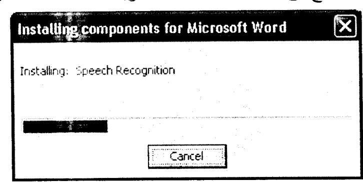
- من قائمة Tools نختار Speach وهنا سـوف نلاحـظ ظهور نافذة كالآتي :

ولكن قـد تفاجأ ان هذة النافذة لم تظهر وبـدلاً منها ظهرت نافذة تفيد ان البـرنامج غير معد لهذة الميزة وهى الرسالة الموضحة فى الصورة التالية

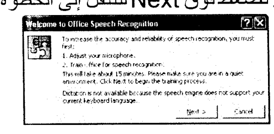
لاتنزعج .. الامر بسيط اضغط Yes وهو مايفيد رغبتك فى اضافة هذة الميزة وادخل اسطوانة الافيس

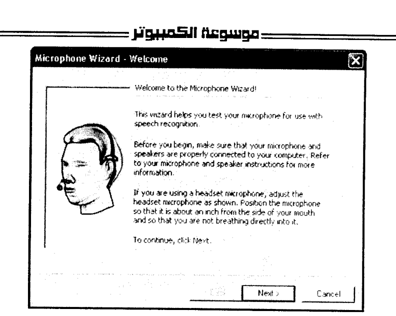


وسيبدأ البرنامج فى تحميل الملفات المطلوبة لاضافة هذة الميزة

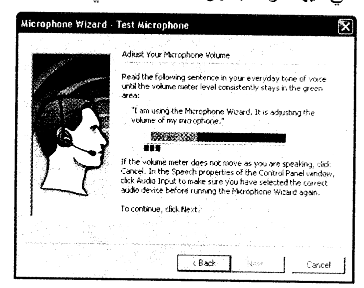


بعد ذلك تظهر النافذة فى الصورة الاولى والتى تعرفنا بأنه لا يمكننا التعامل مع الميكروفون لإدخال نصوص أو إصدار أوامر إلا بعد تهيئة له وأخذ عينة من طريقة نطقك للحروف وهذا حتى يتمكن له معرفة صوتك . نضغط فوق Next لننتقل إلى الخطوة التالية



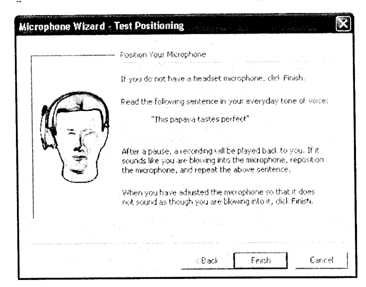


وهنا يظهر لك الشـــكل اعلاة والذى يخبـــرنا بـــكيفية وضع الميكروفون وتنبـــهنا للتأكد من أن (جاك) الميكروفون والســـماعة موصلان بـكارت الصوت . وهنا نضغط على Next لتحـولنا إلى الخطوة التي تليها سوف يظهر لك الشمل التالي :

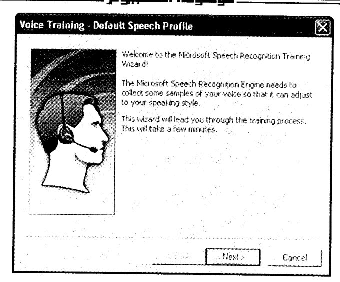


سوف يطلب منا المعالج من خلال هذه النافذة قراءة الجملة المطلوبة بـــــين علامتي التنصيص " " ليتأكد من أن صحـــــة توصيل

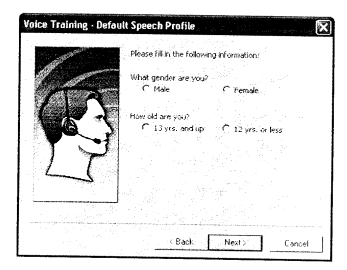
الميكروفون وسنلاحظ وجود مؤشر الصوت يتذبذب داخل النافذة كدليل على أتمام توصيل الميكروفون . ثم نضغط على Next لتنتقل إلى الخطوة التي تليها سوف يظهر لك الشكل التالي :



و هنا سيطلب منك معالج التهيئة ضبط موقع الميكروفون أمام فمك حيث يطلب منك قراءة الجملة بين علامتي التنصيص "   " وبعد لحظات من قراءة الجملة ستسمعها من خلال السماعة فإذا كان الصوت المسموع واضح تماماً كما قمت بقراءته فعليك الأنتقال إلى الخطوة التي تليها . أما إذا كان يشوبه عيب فعليك إعادة ضبط وضع الميكروفون أي تقريبه أو إبعاده من فمك ، ثم قراءة الجملة مرة أخرى وذلك حتى تسمع الصوت بشكل واضح . ثم أضغط Next لتنتهي خطوات معالج تهيئة الميكروفون . وسوف يظهر لك الشكل التالي :

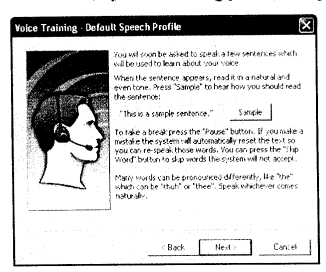


وهذه النافذة هي أول نوافذ معالج التمرين الصوتي. وسوف يخبرك المعالج من خلالها أنه سيأخذك في رحلة قصيرة ليتعرف على نبرات صوتك وطريقة نطقك للكلمات . ثم نضغط Next لننتقل إلى الخطوة التالية وهنا سوف تظهر لنا النافذة التالية :

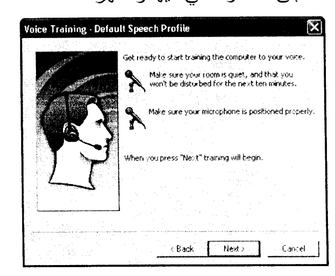


وهنا سيطلب منك المعالج تحديد جنسك (ذكر Male أم أنثى Female) فصوت الرجل يختلف عن المرأة ، كما سيطلب تحديد السن (هل ١٢ سنة أو أقل .. أم ١٣ سنة وأكبر) فالصوت يختلف

تبعاً للسن . فإننا سوف نحدد ما هو مطلوب ثم نضغط Next لننتقل إلى الخطوة التالية لتظهر لنا النافذة التالية :

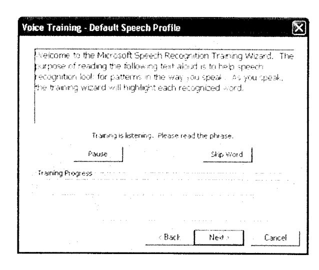


و هنا يخبرنا المعالج بأنه سوف يعرض علينا بعض الجمل التي يجب أن نقوم بقراءتها حتى يمكنه التعرف على الصوت . ثم نضغط Next لننتقل إلى الخطوة التي تليها وتظهر لنا هذه النافذة :

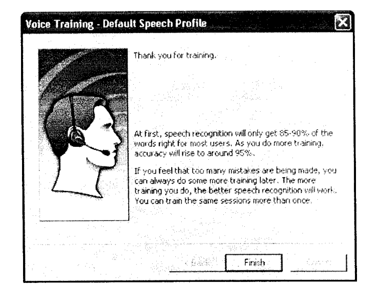


ويطلب منا المعالج من خلال هذه النافذة أن نتأكد من تمام هدوء الغرفة حتى لا يلتقط الميكروفون أصوات أخرى والتي من الممكن

أن تؤثر في عملية تعرف المعالج على طبيعة صوتك . ثم أضغط Next لننتقل إلى الخطوة التي بعدها وتظهر لنا هذه النافذة :



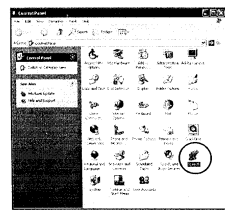
ويبدأ المعالج في عرض دفعات متتالية من الفقرات التي يجب أن تقرأها حتى يدرك البرنامج طريق النطق ومخارج الألفاظ الخاصة بك ، ويمكنك إيقاف عملية القراءة لتأخذ قسطاً من الراحة هذا عن طريق الضغط على مفتاح Pause الذي يتحول إلى Resume الذي يمكنك الضغط عليه لإكمال عملية القراءة ؟
ولاحظ أن المعالج يقوم بتظليل كل الكلمات التي تقوم بنطقها ويدركها المعالج ، وبعد أنتهاء قراءة الفقرة كاملة سيقوم المعالج بالإنتقال مباشرة إلى فقرة ثانية ثم ثالثة ورابعة إلى أن ينتهي التمرين الصوتي وتظهر لنا نافذة تخبرنا النافذة بأن المعالج يقوم الآن بتهيئة الملف الصوتي الخاص بك والذي سيسجل داخل البرنامج حتى يمكنه فيما بعد فتح هذا الملف والتعرف على معلومات صوتية عنك ، وبعد أن تنتهي هذه العملية سوف تظهر لنا هذه النافذة :



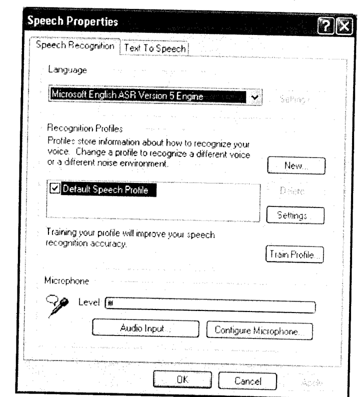
و هنا يشكرك البرنامج على أداءك التمرين الصوتي بنجاح ويطلب الضغط على Finish لينتهي المعالج من هذه العملية .

الان من المفترض انك اتممت كل المراحل المطلوبة ويتبقى حصولك على النتيجة المرجوة ولكن للاسف قد تأتي مخيبة للامال .
حيث لاتتعدى نسبة نجاحها ٧٠% ولكن عليك التريث وتكرار المحاولة او بالاحرى التدريب اكثر لتحصل على نتيجة اعلى ويكون ذلك بأتباع الاتى :

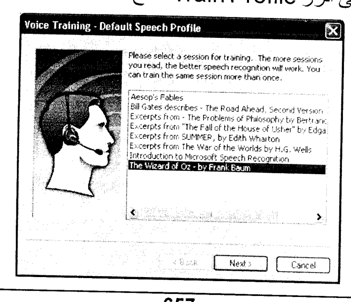
- من لوحة التحكم ControlPanel اضغط على ايقونة Speech .



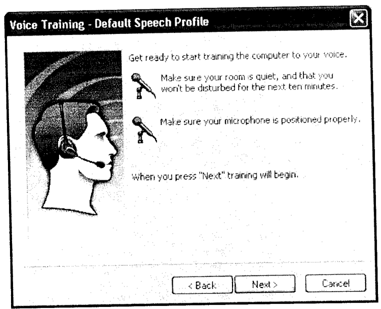
لتفتح لنا النافذة التالية



اضغط على الزر Train Profile لتفتح لنا النافذة التالية .



و النافذة تحـوى العديد من تدريبـات الصوت يمكنك ادائها للرقـى بمستوى اداء البرنامج و الحصول على نتائج افضل ..الان تخير احد البـنود و اضغط Next لتفتح اولى نوافذ التدريب و اتبـع نفس الخطوات السابق شرحها وجرب لتأكد من ارتقاء مستوى الاداء



و اضافة للتدريبات السابقة يجب مراعاة هذه الشروط أولا :

١- استخدام ميكروفون من نوعية جيدة ، وتحـدث في مكان هادىء ولا تحرك الميكروفون بعد ضبطه .

٢- تحدث بسرعتك العادية فلا تسرع ولا تبـطأ ولا تتوقـف بـين الكلمات فللبرنامج القدرة على التعرف على الجمل بشكل أكبر من قدرته على التعرف على كلمات مفردة .

٣- لا تهتم إن لم يظهر لك ما تقوله أولاً بأول على الشاشة فالبرنامج يبـدأ في معالجة الكلمات بـعد أن تنتهي من عملية القـراءة أو بـين التوقفات القصير بين الجمل .

التعامل مع الميكرفون :
قد تمت الاعدادات اللازمة لادخال النصوص بواسطة الميكرفون ومتى شئت القيام بذلك عليك بالاتى
١ - نضغط فوق Microphone من شريط أدوات Windows الموجودة بواجهة الشاشة ولكن بعد تحويل اللغة إلى الإنجليزية .

AR Arabic (Egypt) Correction Microphone Dictation Voice Command Voice Command Speak Pause Tools

و هنا لاحظ أن شريط الأدوات قد تمدد وظهر به أدوات جديدة تلك الخاصة بالتعامل مع الميكروفون .
اضغط على Dictation فهذا الأختيار خاص بإدخال النصوص عبر الميكروفون كما في هذا الشكل :

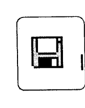
AR Arabic (Egypt) Correction Microphone Dictation Voice Command Voi

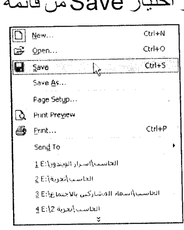
ثم نبدأ بالتحدث عبر الميكروفون وسنلاحظ أن ما نقوله يظهر على الشاشة ، وبعد الأنتهاء من التحدث نضغط مرة ثانية على Microphone . لايقاف العمل

كيفية أصدار أوامر عبر الميكروفون :
يمكنك إصدار الأمر بصوتك وليس بأستخدام الماس أو لوحة المفاتيح ، فمثلاً يمكنك نطق كلمة View فسوف تجد أن قائمة View قد فتحت و عليةيمكنك نطق أسماء الأدوات الموجودة في شرايط الأدوات ليقوم البرنامج بالتنفيذ مباشرة .
متبعاً نفس الطريقة السابقة .اضغط فوق Microphone من شريط أدوات واتبع نفس المراحل السابقة .

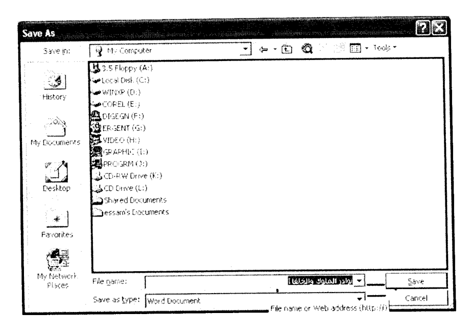
تخزين المستندات :

الان وبعد ان اتممت اعمالك لاشك تود حفظها لاستدعائها عند الحاجة اليها او تود طباعتها .. اليك اتمام اول خطوة وهى حفظ مستندك ويتم هذا بالضغط فوق أداة التخزين والموجودة في شريط الأدوات على شكل ديسك كمبيوتر أو أختيار Save من قائمة File





وسوف تظهر لنا هذه النافذة التالية :



والتي سوف نكتب فيها أسم المستند الذي سيخزن في مستطيل الكتابة File Name الموجود عنده مؤشر الكتابة .

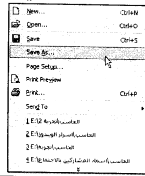
وسنلاحظ وجود أسم افتراضي للمستند منحة لة البرنامج وهو أول كلمات قمنا بكتابتها داخله وسيقوم البرنامج من تلقاء نفسه بمسح هذا الأسم الأفتراضي عند كتابة الأسم الجديد ، كذلك يمكنك الأحتفاظ بالأسم الأفتراضي وعدم كتابة أسم جديد .

- وفى الخانة الثانية نحدد المجلد او البارتيشن الذى سيوضع فية المستند او الملف

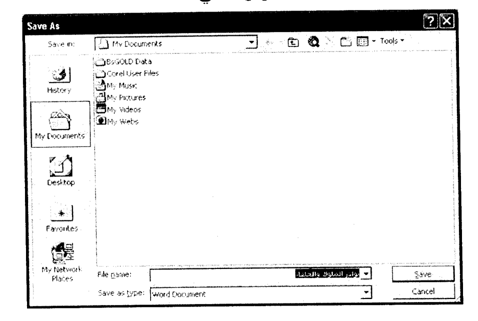
إعاة تخزين المستند :

بعد اتمامك لحفظ المستند قد تكون اجريت علية تعديلات او اضافات ، فهذا معناه أن الجزء الأخير لم يتم تخزينه ،كذلك الامر اذا فتحت مستند سبق وحفظتة واضفت الية جديد فهذا الاخير لم يحفظ ولهذا لابد من إعادة تخزينة او حفظة وهذا يتم بالضغط على أداة التخزين الموجودة على شريط الأدوات والتي هي على شكل ديسك كمبيوتر أو أختار Save من قائمة File . او الضغط على Ctrl+S وهنا سوف يتم التخزين مباشرة ويكون على الأسم السابق للمستند وفي نفس المكان الذيُ حدد من قبل .

ولكن هنا قد تحب تخزين المستند بعد إجراء التعديلات في ملف جديد مع الأحتفاظ بالملف القديم بدون تعديل او تود عمل نسخة من المستند ولكن بأسم مختلف عن السابقة، هنا نتبع التى
أختار Save As من قائمة File . كما في هذا الشكل :



و هنا سيظهر لنا مستطيل الحوار التالي :



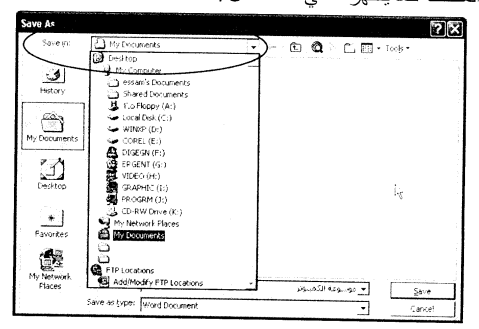
- و هى نفس النافذة التى فتحت من قبل ولكن هنا سوف نلاحظ وجود الأسم السابق في مستطيل الكتابة File Name .

- أكتب أسماً جديداً للملف بدلاً من الأسم القديم ليقوم البرنامج بتخزين المستند بعد إجراء التعديلات ولكن فى مستند جديد وبأسم اخر اى سيصبح لديك ملفين لهما نفس المضمون لكن بأسمين احدهم معدل والاخر على حالتة . ثم نضغط Save لإتمام عملية التخزين

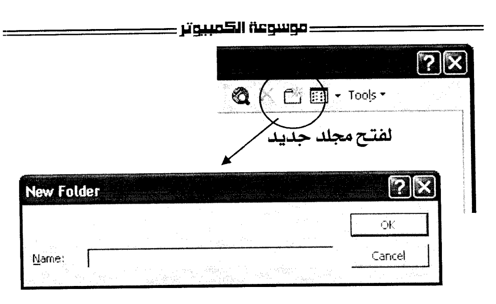
إنشاء مجلد جديد لتسجيل المستندات داخله :

و المقصود بهذة العملية هى تجميع اعمال او مستندلت معينة داخل مجلد .. لنفرض انك تشرع فى كتابة كتاب بالطبع سيكون كم الكتابة كبير وبالطبع لن يكون فى مستند واحد بل عدة مستندات كل منهم مثلاً يحوى ١٦ صفحة بذلك سيكون لدينا ١٠ مستندات اذا كان الكتاب ١٦٠ صفحة و هذة الملفات لابد من تجميعها داخل مجلد

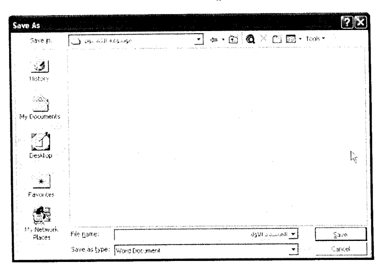
و احـــد يأخذ اســـم الكتاب فلا نترك مبـــعثرة مع ملفات اخرى مما الامر فى البحث عنا - اى انها عملية تنظيمية و لاتمام هذا نتبع الاتى
- نضغط فوق أداة التخزين من شـــريط الأدوات و الذي يكون على شـكل ديسك كمبيوتر أو أختيار Save من قائمة File ليظهر لنا نافذة خاصة بتخزين الملفات .
- نضغط فوق سـهم تحـديد أماكن التسـجيل (Save in) الموجود بأعلى النافذة السابقة ، ونلاحظ ظهور قـائمة تعدد لنا أماكن التخزين المختلفة كما يظهر لنا في هذا الشكل :



- نختار أسم المشغل الذي نريد إنشـاء المجلد الفرعي داخله وليكن C : . ستلاحظ ان محتويات النافذة قد تغيرت و اظهرت لنا المجلدات و الملفات الوجودة داخل الـC لاننا الان داخل هذا البارتيشن .
- نضغط فوق أداة إنشــــــاء مجلد جديد الموجودة في أعلى النافذة السابقة .
و هنا ستظهر لنا النافذة التالية :

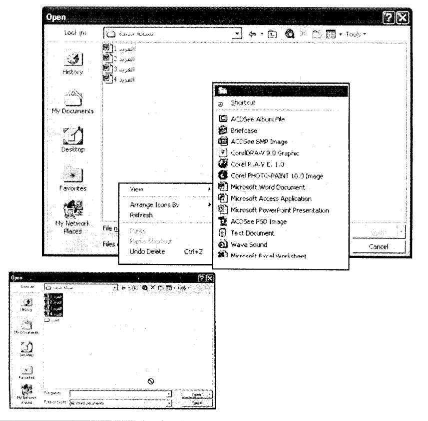


ويطلب منك البرنانج من خلال هذه النافذة تحديد الأسم الخاص بالمجلد الجديد الذي سيتم إنشائه . ثم نكتب أسم المجلد ثم نضغط OK . و هنا لاحظ أنه تم إنشاء مجلد جديد كما تم التحويل إليه و هو بطبيعة الحال خالي من المستندات لذلك سوف نجد نافذة التخزين قد خلت من أسماء الملفات كما في هذا الشكل :



سوف نكتب أسماً للملف ، ثم نضغط Save لتتم عملية التخزين داخل المجلد الفرعي الجديد الذي قمنا بإنشائه .

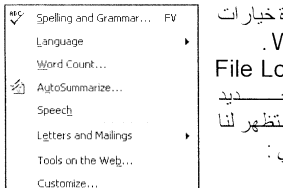
- ماذكرناة ينطبق على مستند جديد فتح لاول مرة ونبدأ اول حفظ بـة ولكن جرب على مستند سابق فستجد انك بالضغط على زر الحفظ لن تفتح النافذة فقط يكتفى بـأعطائك اشارة تفيد اتمام الحفظ لان المستند تم حفظة وتسمية من قبل .. فما العمل هنا ؟
- فى هذة الحالة اضغط على زر فتح مستند وتوجة من خلال النافذة الى المكان الذى توجدة بــــه الاعمال التى تود تجميعها فى مجلد واضغط بـيمين الماوس داخل النافذة لتفتح قـائمة تخير منا New وهنا ستفتح قائمة ثانية تخير منها Folder ستجد انة تم انشـاء مجلد اعطة الاسم وابداء بالضغط بالماوس على المستندات التى تود ادراجها داخل المجلد مع الضغط على Shift للتعليم عليها وعند الانتهاء اسحبها بواسطة الماوس واذهب بها على المجلد ستجدها ادرجت بداخلة .



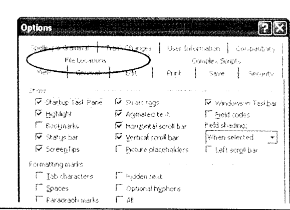
تغيير الفهرس الإفتراضي لتسجيل المستندات

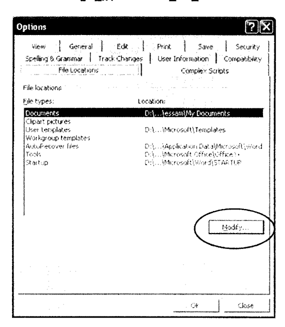
ر غم إنشاء المجلد الجديد إلا أن المجلد الفرعي
My Documents ماز ال هو المجلد الأفتر اضي الذي
يتم التخزين داخله ، ويجب أن مع كل مرة تقوم بتشغيل Word من
تغيير مكان التخزين أو الأستدعاء إلى المجلد الجديد ، ولكن يمكنك
الأستغناء عن هذا العناء وتغيير المجلد الأفتراضي لتخزين
المستندات إلى المجلد الفرعي وبذلك لن تكون في حاجة إلى تغيير
مكان التخزين أو الأستدعاء في كل مرة تقوم بتشغيل Word ، بهذه
الطريقة :

- أختار Options من قائمة Tools .



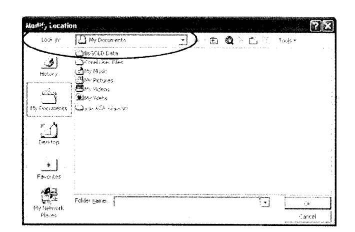
وهنا ستظهر لنا عدة خيارات خاصة ببرنامج Word .
ثم نضغط File Locations هو الخيار الخاص بتحديد مواقع الملفات وهنا ستظهر لنا مجموعة خيارات وهي :





نضغط فوق Documents لأنه الخاص بتحديد الموقع الذي يتم تخزين المستندات داخله .

ثم نضغط فوق Modify وسنلاحظ ظهور هذه النافذة :

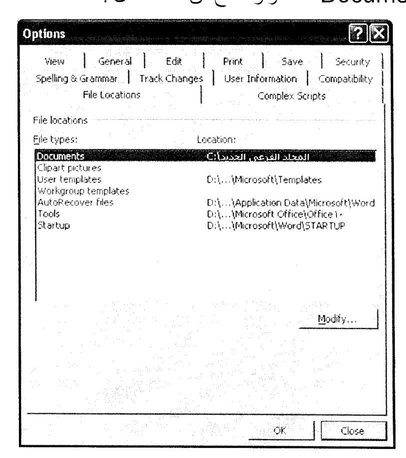


نضغط فوق سـهم تحـديد أماكن التخزين (Look In) والموجود بـأعلى النافذة السابقـة ، وسنلاحـظ ظهور قـائمة تعدد لك أماكن التخزين .

نختار أسم المشغل المسجل داخله المجلد الفرعي المطلوب جعله المجلد الأفتراضي لتخزين المستندات وهذا المشغل هو : C .

ونلاحظ أن محتويات هذه النافذة قد تغيرت وأحتوت على مجلدات فرعية موجودة بالمشغل : C ، وأيضاً وجود أسم المجلد الفرعي داخل هذه النافذة .

نضغط على المستند الذي قمنا بتسميته (المجلد الفرعي الجديد) . ثم نضغط بالموافقة OK لنعود إلى نافذة الخيارات المتعددة . ونلاحظ وجود أسم المجلد الأفتراضي الجديد بجانب الخيار Documents كما هو واضح من هذا الشكل :



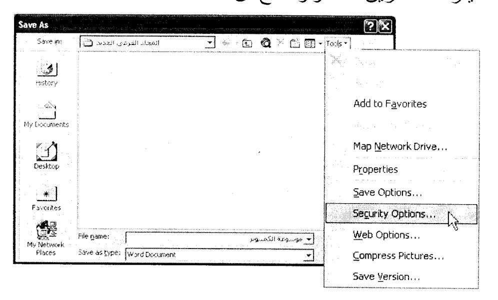
ثم نضغط Close من نافذة الخيارات المتعددة ليتم الإغلاق .

حماية المستندات :

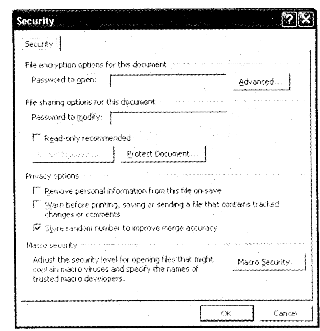
عن طريق وضع كلمة سر لا يعرفها أحد غيرك تحمي المستند من محاولة فتحه عن طريق أحد غيرك و هذا يكون بهذه الطريقة :

- نختار Save As من قائمة File سوف يظهر لنا نافذة خاصة بتخزين الملفات و هي موضحة في هذا الشكل :

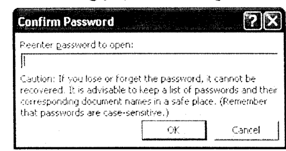
بعد كتابة أسم الملف و تحديد المكان الذي ستقوم بتسجيله فيه نختار Tools الموجودة أعلى يمين النافذة السابقة ، و هنا ستظهر لنا خيارات التخزين كما هو واضح من هذا الشكل



نختار Security Options من تلك القائمة لأنه خاصة بحماية الملف . سنلاحظ ظهور هذه النافذة بالصفحة التالية



نكتب كلمة السر التي نريدها لحماية الملف وذلك في مستطيل الكتابة Password to Open ، وهنا لاحظ أن الحروف التي ستقوم بكتابتها لن تظهر ، بل يظهر بدلاً منها علامات **** وذلك نوع من السرية. وهنا نفضل البعد عن اللغة العربية لتعدد أشكال الحرف الواحد . ثم نضغط بالموافقة OK . ليظهر لنا هذا الشكل :



ويطلب منك هذا المستطيل الحواري إعادة إدخال كلمة السر ، ليتأكد أنك تحفظه جيداً . ثم أعد كتابة كلمة السر وتأكد أنها نفس الكلمة التي قمت بإدخالها من قبل . ثم أضغط بالموافقة OK ، ليتم إغلاق النافذة

إغلاق المستند :

يتم إغلاق المستند و إز الته بهذه الطرق :

(١) الضغط على مفتاحي Alt + F4 من لوحة المفاتيح .

(٢) أختار Close من قائمة File .

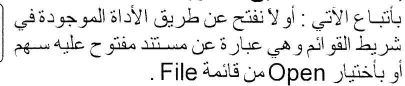
(٣) النقر فوق أداة إغلاق المستند والموجودة أقصى يمين شريط القوائم على شكل X .

وبعد الإغلاق سوف تجد شكل الشاشة قد اصبحت فارغة .

فتح مستند جديد :

يمكنا فتح مستند جديد من شريط الأدوات القياسية وهي على شكل صفحة بيضاء مطوى طرفها الأعلى او من نفس القائمة السابقة ولكن بأختيار امر New عند ذلك ستجد الشاشة اصبحت بيضاء بدلاً من اللون الرمادى مما يعنى فتح صفحة او مستند جديد .

إستدعاء مستند سبق لنا تخزينه



بأتباع الآتي : أولاً نفتح عن طريق الأداة الموجودة في شريط القوائم وهي عبارة عن مستند مفتوح عليه سهم أو بأختيار Open من قائمة File .

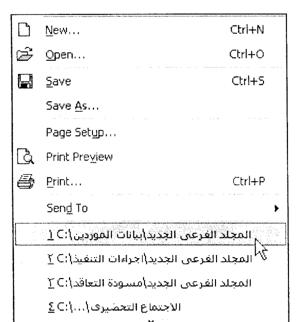
ستفتح لك نافذة بها أسماء المستندات المخزنة التي من بينها المستند الذي تريد فتحه . وان لم يكن بينها فعليك البحث من خلال النافذة بالطريقة السابق شرحها .

وعند العثور على المستند نضغط فوق أسم المستند المراد إستدعاؤه ، ثم نضغط فوق Open لإتمام فتح الأستدعاء . وأيضاً يمكننا فتح

الملف بـالضـغط المزدوج Double Click فوق أسـمه بـدلا من أختيار الأسم ثم الضغط فوق مفتاح Open .

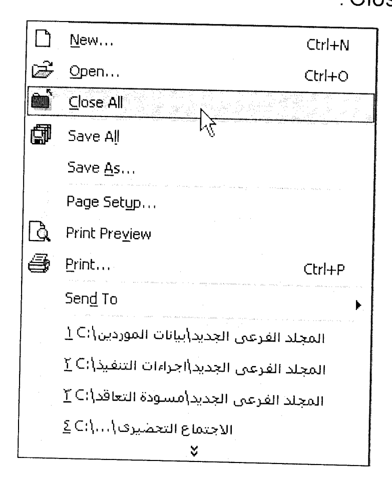
قائمة الملفات الأخيرة :

من قائمة File سوف تجد أسماء آخر أربعة ملفات تم التعامل معها ، مرتبة حسب أولوية كتابتها ، ومنها يمكنك أستدعاء الملف بـالضغط فوق أسمه .



إغلاق كافة المستندات المفتوحة :

إذا كان عندك عملان مفتوحـان على الشاشـة وتريد غلق الأثنان معاً يمكنك هذا بالضغط على مفتاح Shift من لوحة المفاتيح و أستمر في الضغط . ثم من قائمة File ستلاحظ أن الخيار Close قد أصبح Close All .



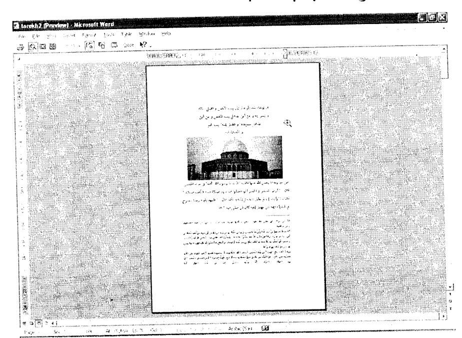
ثم نترك مفتاح Shift .

ونضغط فوق الأختيار Close All وذلك لإغلاق كافة المسـتندات المفتوحة .

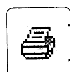
معاينة المستند قبل طباعته :



- أنقر فوق أداة معاينة ما قبل الطباعة الموجودة في شريط الأدوات .
- لاحظ ظهور نافذة معاينة المستند وبها نموذج لشكل الصفحة كما لو قمت بطباعته :



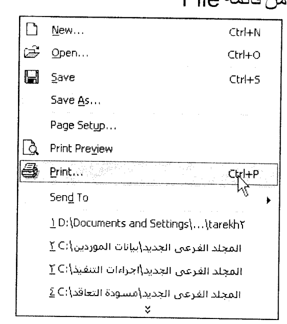
طباعة المستند :



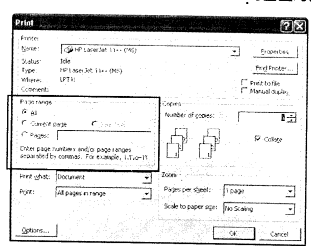
- اضغط فوق أداة الطباعة الموجودة في شريط الأدوات ، سيقوم برنامج Word بإرسال جميع صفحات المستند إلى برنامج الطباعة الموجود في Windows الذي سيقوم بدوره بإرساله إلى جهاز الطباعة ليقوم بطباعته .

طباعة صفحات محددة من المستند :

- نختار Print من قائمة File



ستظهر لنا هذه النافذة :

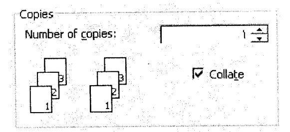


ومن مجموعة الأختيارات Page range نحدد نطاق الصفحات التي نريد طباعتها .

All تعني طباعة كافة صفحات المستند .
Current Page تعني طباعة الصفحة الحالية فقط (الواقف عندها مؤشر الكتابة) .
Selection تعني طباعة النصوص المظللة من المستند ، ولن يكون ذلك الأختيار نشيطاً إلا إذا كنت قد قمت بالفعل بتظليل (أي تحديد) بعض النصوص قبل الشروع في أختيار Print من قائمة File .
Pages تعني طباعة صفحات معينة بتحديد أرقامها .

طباعة أكثر من نسخة :

- نختار Print من قائمة File لتظهر لنا النافذة الخاصة بالطباعة
- ثم نضغط فوق سهم الزيادة للخيار Number of copies فهو الأختيار الخاص بتحديد عدد النسخ .



ثم نضغط بالموافقة OK لتتم عملية الطباعة .

طباعة أكثر من صفحة على ورقة واحدة :

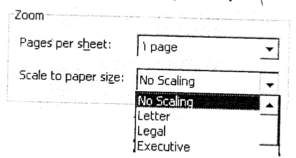
- اى يمكنك طباعة نحو ١٦ صفحة من المستند فى ورقة واحدة
- نختار Print من قائمة File وهنا ستظهر لدينا نافذة خاصة بالطباعة .
- ومن مجموعة الأختيارات Zoom نضغط فوق سهم الأختيار

PagesPerSheet فهو الأختيار الخاص بتحديد عدد الصفحات التي ستتم طباعتها في الورقة الواحدة .

- ثم نحدد الصفحات التي نريد طباعتها في الورقة الواحدة ، ثم نضغط Click فوق OK لتتم الطباعة .

تغيير قياس الصفحة أثناء الطباعة :

- نختار Print من قائمة File وهنا ستظهر لدينا نافذة خاصة بالطباعة .
- ومن مجموعة الأختيارات Zoom نضغط فوق سهم الأختيار Scale to paper size فهو الأختيار الخاص بتحديد القياس الجديد الذي ستتم الطباعة عليه .

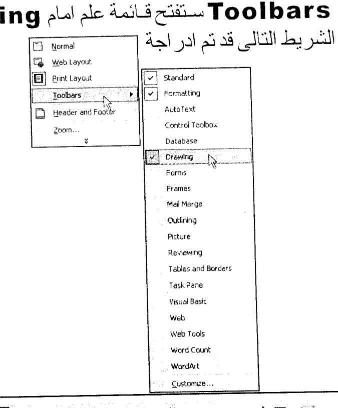


وهنا نختار القياس الذي نريده لعملية الطباعة ، أو نختار No Scaling لتتم الطباعة وفقا للقياس الأصلي لصفحات المستند .

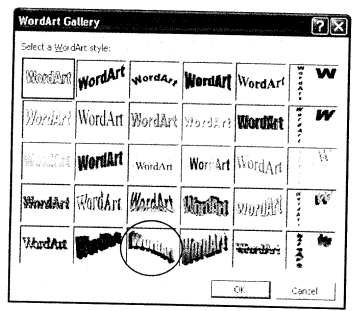
WordArt

ةاحـــدة من مميزات بـــرنامج ورد وهى تمكنك من صنع كلمات وجمل بأشـــكل نصف دائرية ومموجة وغيرها .

- لاتمام هذة العملية اضغط على ايقــونة الورد ارت وهى ضمن شريط الرسم واذا كان الشريط غير موجود على الشاشة يمكنك فتحـــة من خلال فتح قـــائمة **View** واختيار ابـــند **Toolbars** ستفتح قائمة علم امام **Drawing** ستجد ان الشريط التالى قد تم ادراجة

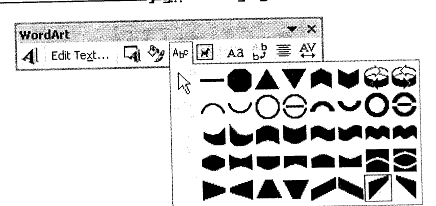


- بـالضـغط على الايقـونة المذكورة سابقـاً سـتفتح النـافذة التـالية وبـها العديد من الاشكال اضغط على الشكل الذى ترغبة واضغط **Ok** ..



عند ذلك سـتفتح النـافذة التـالية لتكتب الجملة التى تريدها وتخير الخط والحجم الذى تريدهم ثم اضغط Ok لتنفيذ الاختيار





ومن خلال النافذة الموضحـــة اعلاة يمكنك التخير بـــين العديد من الاشكال



قاموس



مفاتيح ومصطلحات وورد اكس بي

الإجراء	المفتاح
لتنشيط شريط القوائم	Alt
لعرض قائمة التحكم الخاصة بالمستند	Alt+-
لإضافة العلامة ©	Alt+Ctrl+C
لإضافة العلامة ®	Alt+Ctrl+R
لإضافة العلامة ™	Alt+Ctrl+T
لتكبير نافذة البرنامج إلى الحد الأقصى (Maximize)	Alt+F10
لإغلاق البرنامج	Alt+F4
لإضافة التاريخ الحالى	Alt+Shift+D
لإضافة الوقت الحالى	Alt+Shift+T
لمسح الحرف الذى يسبق مؤشر الكتابة	Backspace
عند الضغط عليه باستمرار يمكنك تظليل (تحديد) أكثر من جزء داخل المستند	Ctrl
لخفض النص المظلل عن مستوى السطر	Ctrl+=
لترك مسافة قبل الفقرة الحالية أو إزالتها	Ctrl+0 (Zero)
لترك مسافة بين الأسطر مقدارها 1	Ctrl+1
لترك مسافة بين الأسطر مقدارها 2	Ctrl+2
لترك مسافة بين الأسطر مقدارها 1.5	Ctrl+5
لتظليل المستند بأكمله	Ctrl+A
لإبراز الخط (Bold) أو إزالة الإبراز	Ctrl+B

الإجراء	المفتاح
لمسح الكلمة التى تسبق مؤشر الكتابة	Ctrl+Backspace
لنسخ النطاق المظلل في الذاكرة	Ctrl+C
لإظهار نافذة تغيير تنسيق الحروف	Ctrl+D
لمسح الكلمة التى تلى مؤشر الكتابة	Ctrl+Delete
للتوسيط	Ctrl+E
للذهاب إلى آخر المستند	Ctrl+End
لإضافة فاصل صفحات (للإنتقال إلى صفحة جديدة)	Ctrl+Enter
لتكبير المستند إلى الحد الأقصى (Maximize)	Ctrl+F10
لمعاينة المستند قبل طباعته	Ctrl+F2
لإغلاق المستند الحالى دون إغلاق برنامج Word نفسه	Ctrl+F4
للذهاب إلى أول المستند	Ctrl+Home
لإمالة الخط (Italic) أو إزالة الإمالة	Ctrl+I
للمحاذاة الكلية للفقرة (ضبط من اليمين واليسار)	Ctrl+J
لمحاذاة الفقرة جهة اليسار	Ctrl+L
لإزاحة الفقرة من جهة اليسار	Ctrl+M
لفتح مستند جديد	Ctrl+N

الإجراء	المفتاح
لاستدعاء مستند تم حفظه من قبل	Ctrl+O
لاستدعاء مجموعة الخيارات الخاصة بالطباعة	Ctrl+P
لإزالة تنسيق الفقرة	Ctrl+Q
لمحاذاة الفقرة جهة اليمين	Ctrl+R
لتصغير حجم الخط بمقدار نقطة واحدة	Ctrl+Shift+[
لتكبير حجم الخط بمقدار نقطة واحدة	Ctrl+Shift+]
لتصغير حجم الخط	Ctrl+Shift+<
لتكبير حجم الخط	Ctrl+Shift+>
لتغيير حالة الحروف الإنجليزية للجزء المظلل وجعلها Capital	Ctrl+Shift+A
لنسخ تنسيق الجزء المظلل من المستند	Ctrl+Shift+C
للتسطير بخطين	Ctrl+Shift+D
لإضافة فاصل أعمدة (للإنتقال إلى عمود جديد فى حالة تقسيم المستند إلى أعمدة)	Ctrl+Shift+Enter
لتغيير شكل الخط	Ctrl+Shift+F
لإزالة إزاحة الفقرة	Ctrl+Shift+M
لتغيير حجم الخط	Ctrl+Shift+P
لرفع النص المظلل عن مستوى السطر	Ctrl+Shift+Plus

الاجراء	المفتاح
لإضافة مسافة غير فاصلة (تعتبر المسافة فى هذه الحالة حرف عادى وليست مسافة)	Ctrl+Shift+Spacebar
لتقليل الإزاحة المعلقة	Ctrl+Shift+T
للصق التنسيق	Ctrl+Shift+V
لتسطير الكلمات داخل الجزء المظلل مع عدم تسطير الفراغات	Ctrl+Shift+W
لإنشاء إزاحة معلقة	Ctrl+T
لإزاحة مؤشر الكتابة عدة مسافات داخل أى خلية من الجدول	Ctrl+Tab
لتسطير حروف الجزء المظلل	Ctrl+U
لقص النطاق المظلل	Ctrl+X
للتراجع عن آخر عملية	Ctrl+Z
للإنتقال بمقدار كلمة جهة اليسار	السهم الأيسر+Ctrl
للإنتقال بمقدار كلمة جهة اليمين	السهم الأيمن+Ctrl
لمسح الحرف الذى يلى مؤشر الكتابة	Delete
للذهاب إلى نهاية السطر الحالى	End
للإنتقال إلى فقرة جديدة	Enter
لإظهار التعليمات المساعدة	F1
لتنشيط شريط القوائم	F10

الإجراء	المفتاح
للانتقال إلى الحقل التالى (فى حالة استخدام النماذج)	F11
للحفظ باسم جديد (Save As)	F12
لتحريك النصوص أو الرسوم	F2
لإضافة النصوص التلقائية بعد ان تظهر أمامك داخل المستطيل الأصفر على الشاشة	F3
لتكرار تنفيذ آخر عملية	F4
للذهاب إلى جزء ما من المستند	F5
للانتقال إلى إطار آخر من الإطارات المفتوحة	F6
لتشغيل برنامج المدقق الإملائى Spelling	F7
لتوسيع نطاق التحديد (مثلاً إذا كنت قد حددت كلمة سيتم تحديد السطر بأكمله عند الضغط على F8)	F8
لتحديث الحقول النشطة (فى حالة استخدام النماذج)	F9
للذهاب إلى أول السطر الحالى	Home
للإنتقال بمقدار شاشة إلى أسفل	PageDown
للإنتقال بمقدار شاشة إلى أعلى	PageUp
لإضافة فاصل سطر (للإنتقال إلى سطر جديد داخل الفقرة دون إنهاء الفقرة)	Shift+Enter
لحفظ المستند (Save)	Shift+F12

الكلمة	المعنى بالعربي
Shift+F3	لتغيير حالة الأحرف الإنجليزية للنطاق المظلل (من Capital إلى Small والعكس)
Shift+F8	لتقليص النطاق المحدد
Shift+Tab	للإنتقال إلى الخلية السابقة داخل الجدول
Shift+مفاتيح الأسهم	للتظليل (التحديد)
Tab	للإنتقال إلى الخلية التالية داخل الجدول

الكلمة	المعنى بالعربي
3-D	ثلاثي الأبعاد (مجسم)
About Microsoft Word	معلومات عن البرنامج
Above	أعلى
Activate Product	تفعيل استخدام البرنامج
Add-Ins	برامج فرعية تضاف إلى البرنامج الأصلي
After	بعد
Alert	تنبيه
Alignment	محاذاة
Allow	إسمح
Apply	تطبيق
Arrange	تنظيم
Arrows	أسهم
Ascending	تصاعدي
At Least	على الأقل
Attention	انتباه
Auto summarize	تلخيص تلقائي
Auto text	نصوص تلقائية
AutoCorrect	تصحيح تلقائي
AutoFit	ضبط تلقائي حسب المساحة
Autoformat	تنسيق تلقائي
Automatic	تلقائي

الكلمة	المعنى بالعربى
AutoShapes	أشكال تلقائية
Back	الخطوة السابقة
Background	خلفية
Before	قبل
Behind	خلف
Below	أسفل
Blank Document	مستند جديد فارغ
Bold	غامق (عريض)
Book Fold	ملزمة (8 ورقات - 16 ورقة ...)
Booklet	ملزمة
Bookmark	علامة يمكن الرجوع إليها
Borders	حدود
Break	فاصل
Bullets	تعداد نقطي
Cancel	إلغاء الأمر
Caption	عنوان .
Case Sensitive	يفرق بين الحروف الـ Capital والحروف الـ Small
Cells	خلايا
Center	وسط
Changes	تغييرات

الكلمة	المعنى بالعربى
Characters	حروف
Chart	رسم بيانى
Clear	مسح
Clip Art	ألبوم للصور
Close	إغلاق
Color	لون
Column	عمود
Compare	مقارنة
Confirm	تأكيد
Contents	محتويات
Context	حسب اللغة
Copy	نسخ
Covert	تحويل
Ctrl (Control)	تحكم
Custom Size	مقاس مخصوص
Customize	تخصيص
Cut	قص
Date	تاريخ
Default	أساسى (يبدأ به البرنامج)
Descending	تنازلى
Detect	إكتشف

المعنى بالعربى	الكلمة
مختلف	Different
مستند	Document
خريطة المستند	Document Map
خطين فى منتصف الكلمة	Double Strikethrough
ارسم	Draw
إسقاط للحروف الاستهلالية (كتابة بعض الحروف الأولى من الفقرة بحجم كبير)	Drop Cap
حافة	Edge
تحرير (تعديل)	Edit
مؤثرات	Effects
بريد إليكترونى	Email
بارز	Emboss
نهاية	End
ملاحظات تكتب فى آخر صفحة من المستند	Endnote
غائر (محفور)	Engrave
ادخال	Enter
أظرف	Envelops
معادلة	Equation
هروب	ESC (Escape)
زوجى	Even
تماماً	Exactly

المعنى بالعربى	الكلمة
خروج	Exit
مسافات زائدة	Extra Spaces
حقل (خانة)	Field
ملف	File
اللون الداخلى	Fill Color
ابحث	Find
إنهاء	Finish
ملائمة النص للمساحة	Fit Text
صحح	Fix
عكس الإتجاه	Flip
خط	Font
لون الخط	Font Color
ذيل الصفحة (عنوان سفلى يكتب فى نهاية الصفحات)	Footer
حواشى سفلية (هامش سفلى يكتب به الملاحظات)	Footnotes
نموذج	Form
تنسيق	Format
أداة لنسخ التنسيقات	Format Painter
تنسيقات	Formats
صيغة (معادلة)	Formula

الكلمة	المعنى بالعربى
Frames	إطارات
Full Screen	عرض المستند بملء الشاشة
General	عام
Goto	اذهب إلى
Grammar	قواعد لغوية
Graphic	رسم
Gridlines	خطوط فاصلة (شبكة)
Group	مجموعة (تجميع)
Hanging	معلق
Header	رأس الصفحة (عنوان علوى يكتب فى بداية الصفحات)
Heading Rows	السطور التى يبدأ بها الجدول (رأس الجدول)
Height	ارتفاع
Help	مساعدة
Hidden	مختبأ (مخفى)
Hide	إخفاء
Highlight	تظليل (تحديد)
Home	بداية (بيت)
Horizontal	أفقى
Hyperlink	ارتباط تشعبى

الكلمة	المعنى بالعربى
Ignore	تجاهل
Image	صورة
In front	أمام
Indentation	إزاحة
Index	فهرست
Insert	إدراج (إضافة)
Inside	من الداخل
Invalid	غير مسموح
Italic	مائل
Keywords	الكلمات المفتاحية
Label	عنوان
Landscape	بعرض الورقة
Language	لغة
Left	يسار
Letters	رسائل
Line	سطر
Line Between	خط بينى (خط رأسى فاصل بين الأعمدة)
Line Spacing	المسافات بين الأسطر
Links	روابط
Look in	ابحث في ..

الكلمة	المعنى بالعربى
Macro	أسلوب يتبع لحفظ الأوامر
Mail	بريد
Mail Merge	الدمج البريدى
Manual	يدوى
Margins	هوامش
Mark	علامة
Merge	دمج
Multiple	مزدوج
Name	اسم
New	جديد
Next	الخطوة التالية
Normal	النمط العادى (الطبيعى)
Normal Font	خط عادى
Numbers	أرقام
Object	كائن (عنصر)
Odd	فردى
Office Assistant	مساعد اوفيس
Office Clipboard	حافظة الذاكرة الخاصة ببرامج أوفيس
OK	موافق
Open	فتح (استدعاء)

المعنى بالعربى	الكلمة
خيارات	Options
مخطط هيكلى	Organization Chart
حدود خارجية (عرض منفصل)	Outline
من الخارج	Outside
شكل بيضاوى	Oval
صفحة	Page
ترقيم الصفحات	Page numbers
ضبط وإعداد صفحة المستند تمهيداً لطباعتها	Page Setup
ورقة	Paper
مقاس الورقة	Paper Size
فقرة	Paragraph
رمز	Symbol
جدول	Table
جدول محتويات	Table of Contents
جدولة	Tabs
لوحة المهام	Task Pane
قوالب	Templates
حدود النص	Text Boundaries
صندوق يكتب داخله	Text box
اتجاه النص	Text Direction
سمة	Theme

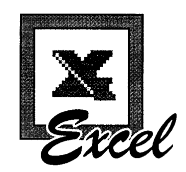
الكلمة	المعنى بالعربى
Time	وقت
Toolbars	أشرطة أدوات
Tray	مكان لوضع الورق يوجد بالطابعة
Two Pages	صفحتين
Type	نوع
Typing	كتابة على لوحة المفاتيح
Underline	مسطر (تحته خط)
Undo	تراجع
Ungroup	تفريق
Unhide	إظهار
Versions	إصدارات
Vertical	رأسى
View	رؤية (عرض)
Visual Basic Editor	برنامج لكتابة أوامر لغة فيجوال بيسك
Warning	تحذير
Web	تنسيق خاص بصفحات الإنترنت
Web Component	مكونات صفحة الويب
Web Layout	عرض المستند ليبدو كصفحة ويب
What's This?	لتوضيح معنى أمر ما

المعنى بالعربي	الكلمة
تحفظ في ..	Save in
جهاز لإلتقاط الصور	Scanner
مستطيلات صغير يظهر داخلها وظيفة الأداة حين الإشارة إليها بالماوس	Screen Tips
بحث	Search
مقطع	Section
أمن	Security
تحديد الكل	Select All
المقطع الحالي	Selected Section
إرسل المستند إلى ..	Send To
إرسال إلى الخلف	Send To back
إرسال إلى الأمام	Send To Front
إعدادات	Settings
ظلال	Shadings
ظل	Shadow
اعرض	Show
توقيع	Signature
حجم	Size
فرز (ترتيب)	Sort
فراغ	Space
خاص	Special

الكلمة	المعنى بالعربى
Specify	حدد
Speech	خطبة (تخاطب)
Spelling	قواعد إملائية
Split	فصل (تفريق)
Status Bar	شريط المعلومات (شريط الحالة)
Strikethrough	خط في منتصف الكلمة
Styles	أنماط
Subscript	منخفض عن مستوى السطر
Superscript	مرتفع عن مستوى السطر
Paste	لصق
Paste Special	لصق من نوع خاص
Patterns	نقش
Pause	إيقاف مؤقت
Picture	صورة
Play	تشغيل
Portrait	بطول الورقة
Position	موقع
Print	طباعة
Print Layout	عرض المستند ليبدو كالصفحة التى سيتم طباعتها
Print Preview	معاينة المستند قبل طباعته

الكلمة	المعنى بالعربى
Properties	خصائص
Protect Document	حماية المستند
Reference	مرجع
Remove	إزالة
Rename	إعادة التسمية
Repair	إصلاح
Repeat	تكرار
Replace	إستبدل
Reset	إعادة تهيئة
Resize	تغيير الحجم
Right	يمين
Rotate	تدوير
Row	صف
Ruler	مسطرة
Sample	نموذج
Save	حفظ
Save As	حفظ باسم جديد
Save As Web Page	حفظ المستند كصفحة ويب
Whole Document	المستند باكمله
Whole Page	كل الصفحة
Width	عرض
Window	نافذة
Word	كلمة
Word Art	كتابة بشكل فنى
Wrapping	لف
Zoom	تكبير وتصغير

برنامج اكسيل Excel



احد اقوى برامج الجداول الالكترونية بل اقواها ويستحق اللقب عن جدارة .. فكونة يحتوى على هذا الكم الهائل من الدوال والتى تربوا الى الـ ٣٠٠ دالة تتناول العديد من العمليات الحسابية البسيط منها والمعقد وما يتمتع بـة امكانيات ووظائف .. تجعلة افضل البرامج واقواها .

وكما نعلم هو احـد افراد عائلة افيس والتى هى صنيعة شـركة ميكروسوفت . والحقيقة لو اردنا كتابة شهادة ميلاد لهذا البرنامج فهو يعد حديث العهد فقد سبقتة برامج اخرى تعد الاقدام ولكنها الان بمثابة ديناصورات .. انقرضت .

وكتأريخ سريع لبرامج الحسابات فقد كان برنامج Visi لة السبق وشرف البداية وما حققة من نجاح كان الدافع لتسابق العديد من الشركان لاعداد برامج مشابهة .

وقد كان وظهر للاسواق برنامج Lotus وحقق من النجاح مايفوق سابقة . حتى ظهر Excel ليعلن حسم المنافسة ويتبوء الصدارة .

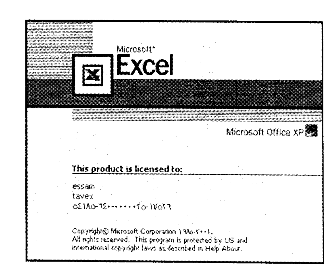
وما قبلة تراجع شيئ فشيئ حتى اندثر .

لتشغيل البرنامج :

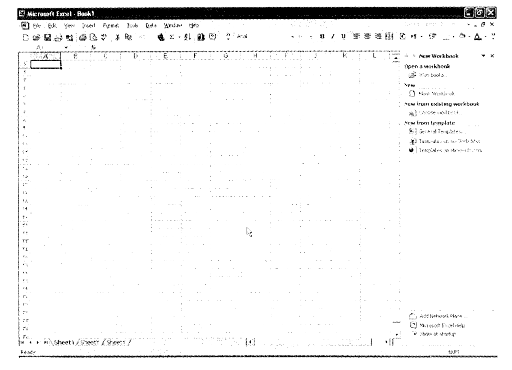
١- أضغط Start ثم أختار Program وهنا ستظهر لك قائمة فرعية بها أسماء البرامج .



٢- أنقر فوق الخيار Microsoft Excel وهنا سيتم فتح البرنامج وتظهر أمامك شاشته الإفتتاحية.



ثم يعمل البرنامج ويظهر أمامك واجهة البرنامج.



و هنا سيظهر أمامك شريط العنوان Title Bar .

Microsoft Excel - Book1

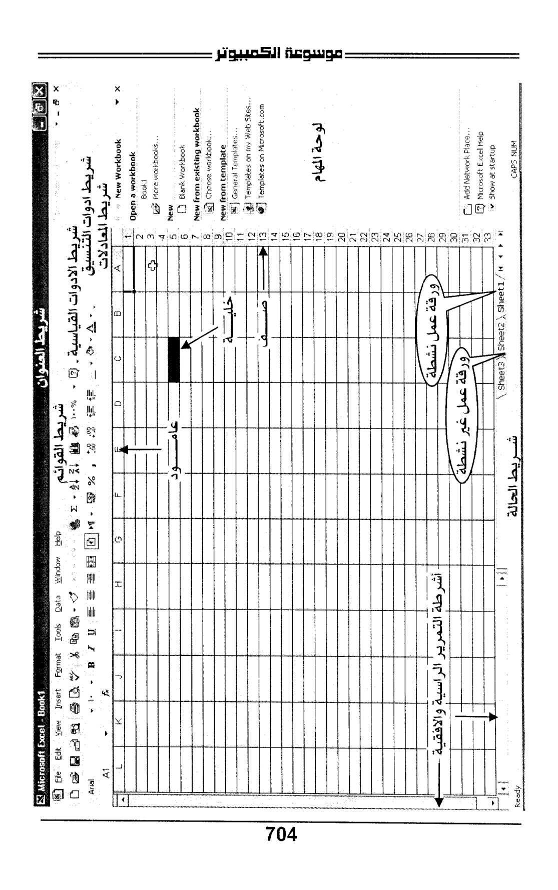
و هذا الشريط يحتوي على أسم البرنامج ثم في أقصى اليمين تجد ثلاث مربعات :

- لإغلاق البرنامج
- مفتاح التكبير و الإعادة
- مفتاح تصغير الصفحة

- شريط القوائم :

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

وبهذا الشريط عدة قوائم لابد لنا من أستخدامها عند العمل بهذا البرنامج منها التخزين - الإستدعاء - البحث و هذا من قائمة File .



شريط العنوان
شريط القوائم
شريط الادوات القياسية
شريط ادوات التنسيق
شريط المعادلات
عامود
خلية
صف
لوحة المهام
ورقة عمل نشطة
ورقة عمل غير نشطة
أشرطة التمرير الراسية والافقية
شريط الحالة

- شريط الأدوات القياسية Standard Tool Bar

و هذا الشـــريط يعرض لنا شـــكل الأدوات المســـتخدمة للتعامل مع البـــرنامج مثل عند الأحـــتياج إلى تخزين العمل يكون هذا بـــالضغط على شـكل ديسـك الكمبـيوتر و هذا يوفر علينا فتح قـائمة File ومنه نختار Save .

- شريط أدوات التنسيق Formatting Tol Bar .

و هذا الشـريط يمكننا منه توسـيط الكتابـة و أيضاً في حـالة الأحـتياج لإبراز الخط من B وسيتم شرح هذة الادوات

- شريط الصيغ Formula Bar .

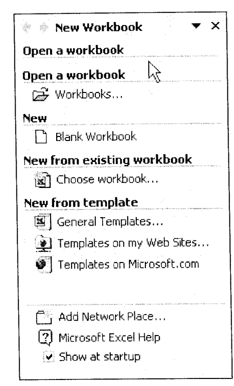
هذا الشريط يحتوي بداخله على أصول المعادلات .

- شريط المعلومات : Status Bar

Ready NUM

هذا الشـريط يظهر لنا حـالة البـرنامج الحـالية ، و لاحـظ ظهور كلمة Ready على اليسار و هذا معناه أصبح البرنامج مهيء للعمل .

- لوحة المهام Task Bane.



تعينك على اتمام بـعض المهام بسـرعة وسـهولة وهي من المميزات الجديدة لبـرنامج Excel XP وتوجد على يمين واجهة البـرنامج ، ويمكننا أن نضغط فوق السـهم المتجه إلى أسـفل والموجود أعلى يمين لوحة المهام. للتعرف على المهام التى تتمها
ويمكننا إغلاق هذه اللوحـة إما من السـهم الموجود يمين اللوحـة ، أو بـأختيار Task Pane من قـائمة View وأيضاً إذا أردنا إظهار هذه اللوحة نتبع نفس الطريقة .

كتاب العمل

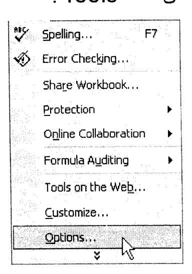
وتحـتوي الورقـة الواحـدة من كتاب العمل على ٢٥٦ عمودا كما تحتوي أيضاً على ٦٥٥٣٦ سطرا ، والسطور ترقم بشكل متسلسل من (١) إلى آخر عدد وهو ٦٥٥٣٦ .
أما الأعمدة فسوف يوضح رموز لها على شكل حروف هجائية إنجليزية وتبدأ من (A) ، (B) إلى (Z) ثم (AA) ثم (AB) إلى (IV) .
ووحدة التعامل داخل الورقة هي الخلية (Cell) ، وهي إلتقاء سطر مع عمود ، ويرمز إلى الخلايا بإسم العمود ثم يليه رقم السطر حيث أن إلتقاء العمود (A) مع السطر (1) هو الخلية (A1) ، وإلتقاء العمود (B) مع السطر (3) هو الخلية (B3) .. وهكذا .
وكتاب العمل يحتوي على ٢٥٥ ورقة يضع لها البرنامج أسماء

إفتراضية هي Sheet 1 - Sheet 2 - Sheet 3 .. الخ .
ويبدأ البرنامج بعدد أفتراضي للأوراق هو ثلاث ورقات . ويمكن زيادة أو تقليل ذلك العدد على ألا يقل عن ورقة واحدة ولا يزيد على ٢٥٥ ورقة .
كان هذا عن شرح شكل ورقة العمل وفى التالى سيتم شرحها بوضح.

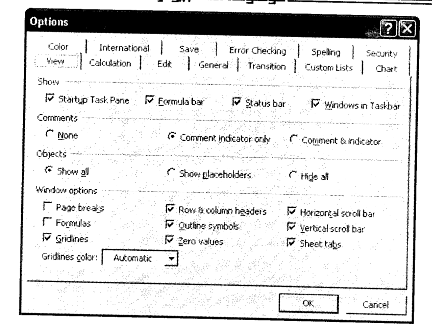
تغيير أتجاه ورقة العمل :

ويمكنك تغيير الأتجاه إلى أتجاه اللغة العربية (من اليمين الى اليسار) حيث انة يبدأ (برنامج Excel) بأتجاه أفتراضي من اليسار إلى اليمين، كما هو الحال في اللغة الانجليزية وتغير الاتجاة يتم بتنفيذ الخطوات التالية فقط :

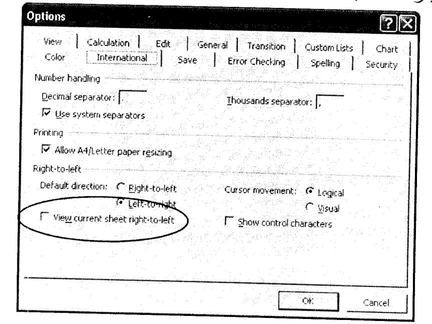
١- أختر Options من قائمة Tools .



لتفتح لك نافذة الخيارات الموضحة بالصفحة التالية :



٢- أختر International من النافذة السابقـة لتظهر لك مجموعة الخيارات التالية :



٣- أنقر Click داخل مربــع تنشـيط الخيار ViewCurrent

seet right-to-left فهو الخاص بتحويل أتجاه الورقة الحالية إلى أتجاه اللغة العربية (من اليمين إلى اليسار) .
إذا أردت أن يصبح اتجاه اللغة العربية (من اليمين إلى اليسار) هو الاتجاه الافتراضي دائما لكل ورقات العمل، حتى إذا قمت بتشغيل Excel في أي مرة ستجد أن الاتجاه هو اليمين إلى اليسار فعليك بنقر Click داخل دائرة الخيار

Default direction Right to - left

أما الخيار

View current sheet right - to - left

فهو خاص بالورقة الحالية فقط دون الباقي .
٤- انقر Click فوق OK ليتم تنفيذ المطلوب .
لاحظ .. أن أتجاه ورقة العمل قد تحول إلى اتجاه اللغة العربية (من اليمين إلى اليسار) . يمكنك إعادة تغيير اتجاه الورقة إلى اللغة الانجليزية (من اليسار إلى اليمين) بإتباع الخطوات السابقة نفسها .

التنقل داخل كتاب العمل :

يتم التنقل من ورقة إلى أخرى داخل كتاب العمل بإحدى طريقتين :
الطريقة الأولى : باستخدام (الماوس) Mouse
فهناك شريط أسفل كتاب العمل يحتوي على أسماء الأوراق الموجودة به .

Sheet3 \ Sheet2 \ **Sheet1** / ⏮ ◀ ▶ ⏭

فإذا أردت الانتقال من ورقة إلى أخرى ، فما عليك إلا نقر Click فوق أسم الورقة المراد الذهاب إليها .
أما الأدوات الأخرى التي يحتويها هذا الشريط فهي :
⏮ إظهار أسم أول ورقة .
⏭ إظهار اسم آخر ورقة .

▶ إظهار اسم الورقة التالية .

◀ إظهار اسم الورقة السابقة .

الطريقة الثانية : باستخدام لوحة المفاتيح Key Board

يمكنك الأنتقال بين الورقات المختلفة داخل كتاب العمل بالتعامل مع المفاتيح التالية .

مفتاح Ctrl + Page Down للذهاب إلى الورقة التالية .

مفتاح Ctrl + Page Up للذهاب إلى الورقة السابقة .

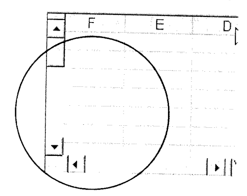
التحرك داخل ورقة العمل :

ورقة العمل تحتوي على ٢٥٦ عموداً وعلى ٦٥٥٣٦ صفاً . ولان مساحة الشاشة محدودة فبديهى أنه لا يمكن لهذا الكم من الصفوف والأعمدة أن يظهر عليها . لذا فإن التنقل داخل ورقة العمل بالمؤشر هو الوسيلة الوحيدة لرؤية تلك الأعمدة والصفوف .

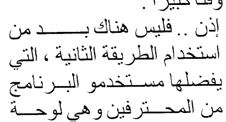
وهناك طريقتان يمكن بهما التحرك داخل ورقة العمل هما :

الطريقة الأولى : باستخدام (الماوس) Mouse

حيث تعرض باقي الأعمدة والصفوف بتكرار النقر فوق أسهم التمرير الموجودة يمين - وأسفل - الورقة ، حسب اتجاه السهم الذي تم نقر Click فوقه .



الطريقة الثانية : باستخدام لوحة المفاتيح Key Board



لاشك التحرك بسرعة داخل الورقة باستخدام الماوس يكون صعباً لذا فهو غير مستحب ، حيث إنه لكي تصل إلى الصف رقم 1000 مثلا لابد لك من نقر Click باستمرار على سهم التمرير السفلي حتى تصل إلى الصف رقم المطلوب وهذا يستغرق وقتاً كبيراً .

إذن .. فليس هناك بد من استخدام الطريقة الثانية ، التي يفضلها مستخدمو البرنامج من المحترفين وهي لوحة المفاتيح .

وفيما يلي أهم المفاتيح التي تستخدم للتحرك داخل ورقة العمل :

مفاتيح الأسهم للأنتقال خلية واحدة حسب اتجاه السهم .

مفتاح Home للانتقال إلى أول خلية في الصف الحالي .

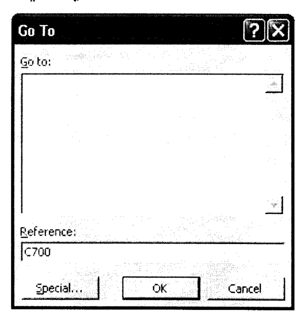
مفتاح Ctrl + Home للانتقال إلى بداية الورقة أي إلى الخلية A1

مفتاح End ثم أحد الأسهم للانتقال إلى آخر الورقة حسب اتجاه السهم .

Page Down للانتقال إلى صفحة تالية ، فإذا كانت السطور المعروضة من ١ إلى ١٦ فإنه بعد الضغط عليه ستعرض السطور من ١٧ إلى ٣٢ ويمكن الأنتقال إلى صفحات أخرى بتكرار الضغط عليه .

Page Up للانتقال إلى صفحة سابقة .

ولكن ماذا لو أردت الذهاب إلى الخلية رقم (C700) على سبيل المثال بالقطع ستجد أن الأمر شاقاً جداً ، ولكن يمكنك أستخدام مفتاح التحرك السريع داخل الورقة وهو مفتاح F5 حيث إذا قمت بالضغط عليه سيظهر لك المستطيل الحواري التالي :



فاكتب C700 (عنوان الخلية المراد الذهاب إليها) في مستطيل الكتابة Reference ، ثم أنقر Click فوق OK لتجد أن المؤشر قد أنتقل إلى الخلية المطلوبة مباشرة .

تظليل نطاق من الخلايا المتجاورة

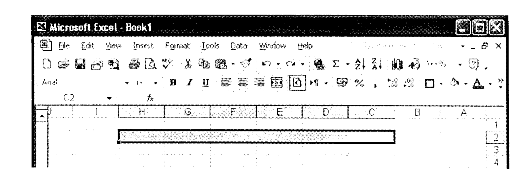
والمقـصود هو تحـديد نطاق من الخلايا دون غيرها لتنفيذ مهمة ما عليها وهو يتم بإحدى الطريقتين التاليتين :

اولاً : باستخدام (الماوس) Mouse

١- اذهب بمؤشـر الماوس إلى الخلية التي ستبـدأ التظليل من عندها ولتكن الخلية (C2) على سبيل المثال وعليك أن تتأكد أو لا أن إشارة الماوس تبدو هكذا ✣

٢- ثبت Click (أي استمر في الضغط عليه) ، ثم حرك المؤشر إلى الخلية الأخيرة في النطاق المراد تظليله ولتكن (H٢) .

٣- حرر مفتاح Click (أي ارفع إصبعك من عليه) .



الطريقة الثانية : باستخدام لوحة المفاتيح Key Board

١- اذهب بالمؤشـر إلى الخلية التي ستبـدأ التظليل من عندها وهي (C2) وذلك باستخدام مفاتيح الأسهم .

٢- ثبت مفتاح Shift (أي استمر في الضغط عليه) .

٣- تحرك بمفاتيح الأسهم حتى تصل إلى آخر خلية في النطاق المراد تظليله وهي (H2) .

٤- حرر مفتاح Shift (أي أرفع إصبعك من عليه) .

لاحـظ : أن التظليل بـدأ من الخلية (C2) وحـتى الخلية (H2)

بمستطيل ذي خلفية قاتمة اللون كما في الشكل السابق .

* لكن هناك ملاحظة انة يوجد خلية واحدة لا يظهر فيها اللون القاتم ، وهي الخلية الأولى في النطاق الذي تم تظليله ، وذلك لكي يمكن من خلالها ملاحظة التغييرات التي ستطرأ على الخلايا المظللة عند تنفيذ مهمة ما عليها ، ومع ذلك فإنها سوف يجرى عليها ما سيجرى على بقية الخلايا الأخرى في النطاق الذي تم تظليله .

تظليل نطاق من الخلايا المتفرقة :

يمكنك تظليل نطاق من الخلايا المتفرقة في ورقة العمل ، وذلك بإتباع الخطوات التالية :

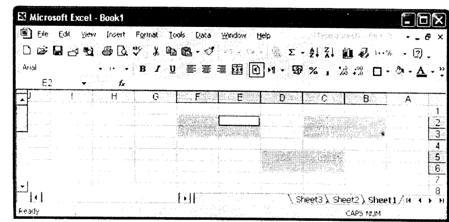
١- قم بتظليل النطاق الأول من الخلايا وليكن من B2 إلى C3 .

٢- اضغط (مع التثبيت) على مفتاح Ctrl الموجود في لوحة المفاتيح .

٣- قم بتظليل النطاق الثاني من الخلايا وليكن من C5 إلى D6 .

٤- قم بتظليل النطاق الثالث من الخلايا وليكن من E2 إلى F3 ، وهكذا إلى أن تنتهي من تظليل كافة الخلايا التي تريد تنفيذ مهمة ما عليها .

٥- حرر مفتاح Ctrl بعد الأنتهاء من التظليل .



تظليل الأعمدة :

يمكنك تظليل عمود بأكمله بتنفيذ الخطوات التالية :

اذهب بمؤشر الماوس فوق اسم العمود المراد تظليله ، و لاحظ أن إشارة الماوس تبدو هكذا ⬇ ، ثم انقر Click .

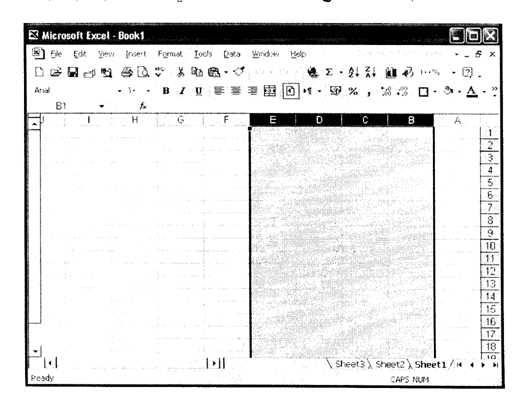
لاحظ .. أنه تم تظليل جميع الخلايا الموجودة في العمود B .

هذا .. ويمكنك تظليل مجموعة من الأعمدة بإتباع الآتي :

١- ثبت Click فوق أسم العمود الأول في نطاق الأعمدة المراد تظليلها وليكن العمود B .

٢- اسحب إلى العمود الأخير في النطاق وليكن العمود D .

لاحظ : أنه تم تظليل جميع الخلايا الموجودة في الأعمدة B, C, D,



تظليل الصفوف :

يمكنك تظليل صف بأكمله بتنفيذ الخطوات الآتية :

انقر Click فوق رقم الصف المراد تظليله وليكن الصف رقم 4 .

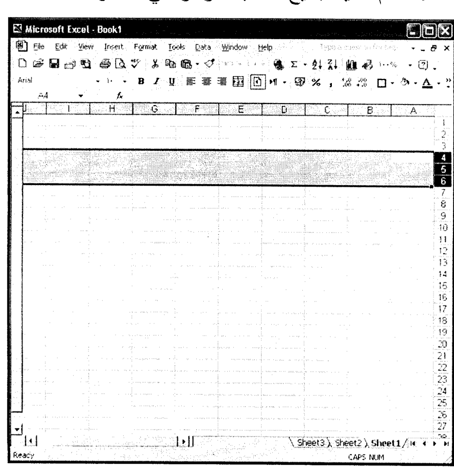
لاحظ : أنه تم تظليل جميع الخلايا الموجودة في الصف رقم ٤ .

هذا : ويمكنك تظليل مجموعة من الصفوف بإتباع الخطوات الآتية :

١- ثبت Click فوق رقم الصف الأول في نطاق الصفوف المراد تظليلها وليكن الصف رقم ٤ .

٢- اسحب إلى الصف الأخير في النطاق وليكن الصف رقم ٦ .

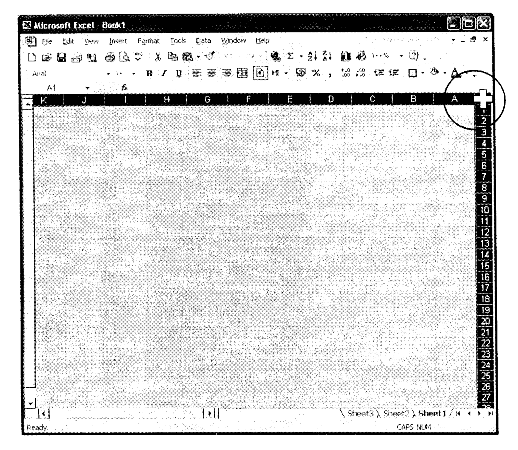
لاحظ : أنه تم تظليل جميع الخلايا الموجود في الصفوف المحددة



تظليل ورقة العمل بأكملها :

يمكنك تظليل جميع الخلايا الموجودة في ورقـة العمل ، وذلك بـتنفيذ الخطوات التالية فقط :

انقر Click فوق مربع تظليل ورقة العمل الموضحة بالشكل الآتي :



ولاحظ ... أنه تم تظليل جميع الخلايا الموجودة في ورقة العمل .

البيانات والمعلومات

ماز ال حديثنا مستمر حول التعرف على البرنامج و التعامل معة فقد تعلمنا كيفية اعداد كتاب العمل و التحـرك داخل ورقـة العمل ولكن دعنا نتطرق لجدوى البرنامج او المطلوب منة .. لاشك الحـصول على معلومات معينة ... و ان كنت ماز الت متذكر حديثنا فى صفحة ٢٠٦ حـول البـيانات و المعلومات سـتعرف ان المعلومات هى فى الاصل بـــــيانات ولكن تمت معالجتها .. و المعالجة امر متروك للبرنامج ام البيانات فهى امر متروك لنا اذا نحن المعنيون بـأدخال البيانات حتى نحصل على مانريد من معلومات .

أنواع البيانات :

علينا ان نعلم ان البيانات هى الاساس الذى سيبنى علية كل مابـعد ذلك وتحـرى الدقـة فيها يعنى الحـصول على معلومات صحيحـة فمازلنا نؤكد ثق ان البـرنامج و الكمبـيوتر يؤدى مهامة على اكمل وجة و النتائج الخاطئة ليسـت مسـئوليتة بـل الامر مردود على من يدخل البيانات وتتنوع البيات الى :

١- النصوص :

و النصوص هي مجموعة من الحروف المتتالية ، كأسم الشخص ، وعنوانه ، ووظيفته ، وحالته الاجتماعية .

٢- **الأرقـــام :**

الأرقام فهي مثل المرتب ، ورقم البطاقة ، ورقم حساب البنك .. الخ

٣- المعادلات :

و هي عمليات حسابية تتم لحســاب قـيمة ما ، مثل المعادلة الخاصة بحساب الضريبة ، و المعادلة الخاصة بحساب قيمة الحوافز ... الخ .

أدخال البيانات

إدخال النصوص و الأرقام :

يمكنك إدخال ما تريد من نصوص و أرقام داخل ورقة العمل ولكن عليك أولاً قبل أن تبدأ في عملية الإدخال فقط حدد الخلية التي تريد إدخال البيان المطلوب فيهاثم تحرك اليها . وقد سبق أن أوضحنا كيفية التحرك داخل ورقة العمل ،

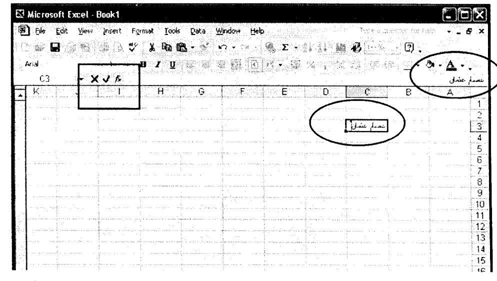
مثال

١- تحرك بالمؤشر إلى الخلية المراد الكتابة داخلها ولتكن C3 .

٢- أكتب " أسمك مثلاً " من لوحة المفاتيح .

ولتحويل لغة الكتابة من اللغة الانجليزية إلى العربية اضغط فوق مفتاحي ALT + Shift من لوحة المفاتيح ، ولتحويل الكتابة من اللغة العربية إلى الإنجليزية عليك أيضاً بالضغط فوق نفس المفتاحين مرة أخرى .

لاحظ : أن البيان المكتوب قد ظهر في كل من شريط الصيغ و الخلية (C3) ، كما يتضح من الشكل التالي :



ولعلك لاحظت انة ضهر لك في شريط الصيغ الأداتين التاليتين :
✗ وهى تؤدي الوظيفة نفسها التي يقوم بها مفتاح Esc ، أي إلغاء البيان الذي تم كتابته قبل أن تقوم بتثبيته داخل الخلية.
✓ وتلك تؤدي الوظيفة نفسها التي يقوم بها مفتاح Enter ، أي أنها تقوم بإدخال البيان الذي تم كتابته في الخلية وتثبته داخلها .

▾ ✗ ✓

٣- بعد كتابة "الكلمة التي أردتها" عليك تثبيت الكلمة داخل الخلية ، وذلك بالضغط Enter ، أو بنقر Click على الأداة ✔ كما ذكرنا من قبل . وأيضاً : يمكنك أيضاً تثبيت الكلمة داخل الخلية عن طريق استخدام مفاتيح الأسهم الموجودة في لوحة المفاتيح . فعلى سبيل المثال إذا أردت تثبت الكلمة والأنتقال إلى الخلية التي توجد على يسار الخلية المكتوب داخلها البيان . فمن الأسهل أستخدام مفتاح السهم المتجه ناحية اليسار . بدلاً من الضغط على Enter ، ثم الأنتقال مرة أخرى إلى الخلية المطلوبة .

الكسور والزمن

هى نوع من انواع البيانات التى قد تحتاج الى ادراجها او ادخالها لورقة العمل وتندرج تحت تصنيف الارقام والرموز ولمن تختلف عنها فى طريقة الادخالى حيث ان الاولى كل ماعليك الوقف على الخلية واراج الرقم او النص ام الكسور العشرية لها قواعد فمثلاً لادخال ¾ يجب ان تكتب او لا صفر (٠) ثم مسافة بعدة ثم اخل الكسر حيث ان هذا الـ (٠) هو مايؤكد للبرنامج انة كسر وفى حالة نسيانك سيعتبرة البرنامج تاريخ فيكتبة هكذا (٣ ابريل) .

اما اذا اردت ادخال رقم صحيح وكسر مثلاً (½ ١) فى هذة الحالة لاحاجة للصفر فقط اكتب الرقم الصحيح واتبعة بمسافة ثم الكسر بالطريقة السابقة .

واحيانا تحتاج لكتابة ارقام قبل الـ (٠) كأن تكتب (٥٠٠٠) فعند كتابتك لة ستجد البرنامج حذف الاصفار وابقى الرقم فقط فأذا كنت تحتاج لظهور الاصفار عليك ادخال العلامة (') الموجودة على الحرف (ط) فى لوحة المفاتيح وستختفى بعد الضغط على Enter.

اما ادخال الزمن والمقصود التاريخ والوقت فيمكن ادخالهم على انهم نص ولكن فى هذة الحالة لن يتعامل معهم البرنامج بأى اجراءات او عمليات حسابية اما اذا كان الوقت او التاريخ لاجل التعامل معهم كأن يكون المقصود من اعداد ورقة العمل هو حساب الحضور والانصراف وساعات العمل فلابد ان يدرج بشكل معين حتى يتسنى للبرنامج التعامل معهم .
وتتلخص تلك الطريقة فى استخدام الرمزين (-) او (/) فاصل بين

التاريخ بدون فوارق بينهم اما عند ادخال التوقيت فيجب التحديد هل بعد الظهر ام قبل الظهر (AM - BM) لانة فى حالة عدم التحديد سيفترض البرنامج انك تستخدم ساعة عسكرية فمثلاً ادخال التوقيت ٨:٣٠ يساوى بالساعة العسكرية ٢٠:٣٠

و هناك طريقة سريعة لادراج تاريخ اليوم بضغط المفاتيح التالية

Ctrl + ;

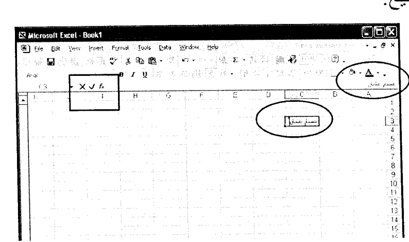
و هناك طريقة سريعة لادراج التوقيت الحالى بضغط المفاتيح

Ctrl +Shift + :

لعلنا بذلك اوفينا جزئية ادخال البيانات حقها و اصبح امر سهل عليك ادخال اى بيانات الى ورقة العمل وحاول تجربة جميع الحالات التى تحدثنا عنا فما زلنا نكرر اهمية ادخال البيانات بطريقة سليمة حتى تكون النتائج صحيحة وفى حالة ادراج بيان خطأ فى حديثنا التالى شرح لكيفية تعديل و الغاء البيانات .. فتابع معنا

تعديل البيانات

قد تحتاج إلى تعديل البيانات التى تم إدخالها ولتنفيذ ذلك أتبع الآتي :
١- اذهب إلى الخلية المراد تعديل بياناتها ولتكن هى نفسها الخلية التى سبق وكتبنا فيها C3 .
٢- انظر إلى شريط الصيغ ستجد البيان مكتوباً به . عند ذلك أنقر Click داخله ستلاحظ ظهور مؤشر الكتابة .
٣- يمكنك الآن مسح أو إضافة ما تريد باستخدام لوحة المفاتيح .
يمكنك أيضاً تعديل البيان المكتوب في الخلية ، عن طريق الضغط على مفتاح F2 الموجود في لوحة المفاتيح وذلك بدلاً من نقر Click داخل شريط الصيغ مع ملاحظة أن مؤشر الكتابة سيظهر داخل الخلية بدلاً من ظهوره في شريط الصيغ .
٤- قم بتثبيت التعديلات التي قمت بها ، وذلك إما بضغط مفتاح Enter من لوحة المفاتيح ، أو بنقر Click فوق الأداة الموجودة مع شريط الصيغ.
ويمكنك أيضاً الرجوع عن التعديلات التي قمت بها وإرجاع الخلية إلى سابق عهدها بإحدى طريقتين : إما بضغط مفتاح Esc من لوحة المفاتيح ، أو بنقر Click فوق الأداة ✖ الموجودة في شريط الصيغ.



الغاء البيانات

بعد قيامك بإدخال البيانات وتعديلها داخل الخلية قد ترى وجوب إلغاء محتوياتها ، ولكي تصل إلى ذلك عليك إتباع ما يلي :

١ - اذهب إلى الخلية المراد إلغاء محتوياتها ، ولتكن C3 .

٢ - اضغط مفتاح Delet من لوحة المفاتيح وستجد في الحال أن محتويات الخلية قد تم إلغاؤها .

ويمكنك التراجع عن عملية الإلغاء وذلك بنقر Click فوق أداة التراجع عن آخر العمليات الموجودة في شريط الأدوات القياسية .

*** تحدثنا عن كيفية التعامل مع البرنامج وكيفية فتح كتاب العمل وقوائم ونوافذ البرنامج ... الان يكون اكتمل حديثنا عن البيانات - ماهى - كيفية ادخالها وكيفية تعديلها او الغائها ولكن يبقى سؤال

ماهى البيانات التى سندخلها ؟

الامر بسيط تتحدد البيانات تبعاً لنوع المعلومات المطلوبة فمثلاً لو كان المطلوب حصر لقيم مشتروات شركتك او حتى منزلك اذا البيانات المطلوب ادراجها هي نوع هذة المشتروات وقيم شرائها .

ولو كان المطلوب اكثر تعقيداً كأن تريد عمل حصر لرواتب الموظفين وحساب قيمة الضرائب المخصمة واستخراج صافى الراتب فهنا البيانات المطلوبة هى اسماء الموظفين وقيمة راتب كل منهم ومعرفة قيمة الضريبة المطلوب خصمها . ولكن تبقى جزئية هامة وهى فى الحالة الاولى الخاصة بالمشتروات كيفة للبرنامج ان يعرف انك تريد عمل تجميع للمشتروات وفى الحالة الثانية كيف يعرف انك تريد عمل حصر لاجمالى الراتب وخصم الضريبة من كل راتب ثم استخراج الصافى .. هذا يتحدد بالمعادلة او المعادلات التى تغذى بها البرنامج وهذا ما سنتعلمة فى الجزئية التالية .

المعادلات أوالصيغ

الحقيقـة ان المعادلات او الصيخ هى اهم جزئية فى البـرنامج فكونك تنشـئ جداول تحـوى قـيم معينة فهذا امر سـهل يمكن ان يتممة اى برنامج اما كوننا نريد نتائج ومعلومات فهنا الامر قاصر على اكسيل وحتى يتمم هذة المهمة الامر معلق بـهذة الصيغ او المعادلات .. اى انها اساس البرنامج كما سبق وذكرنا .

وقبـل الحـديث عن تكوين المعادلات يجب ان تعرف معاملات التشغيل الحسابية التى ستستخدمها فى ادخال المعادلات والموضحة بالجدول التالى .

+	الجمع
−	الطرح
*	الضرب
/	القسمة
=	يساوى
>	اكبر من
>=	اكبر من او يساوى
<	اصغر من
<=	اصغر من او يساوى
<>	لايساوى
%	النسبة المئوية
^	العلامة الاسية

والان بمساعدة معاملات التشغيل الحسابية نستطيع اعداد معادلات ولكن عليك وضع الاتى فى الاعتيار جيداً .

اولاً : وضع علامة = قبـل المعادلة امر غاية فى الاهمية حـيث ان هذة العلامة هى ماتشير للبرنامج ان التالى بـعدها معادلة او صيغة

وليست مجرد بيان .
ثانيا : ان نعرف انة عند ادراج اكثر من صيغة علينا الانتبــاة الى ان البرنامج لدية ترتيب خاص و اولويات هى كلاتى

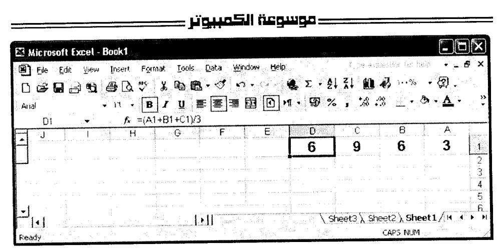
١- العمليات التى بين اقواس تتم اولاً
٢- المعادلات المشتملة على علامة الاسى هى التالية
٣- عمليات الضرب و القسمة فى المرحلة الثالثة
٤- الجمع و الطرح اخر مرحلة .

ولتوضيح ماسبق اليك المثال التالى :
نريد المتوسط للارقام التالية ٣ , ٦ , ٩ و هنا نحتاج لعمليتين احداهما جمع و الثانية قسمة فأذا كتبنا المعادلة كلاتى
٣/٣ + ٦ + ٩= سيكون النتاتج (١٦) و اذا كتبنا المعادلة كلاتى
٣/(٣ + ٦ + ٩)= سيكون الناتج (٦) و هو القيمة الصحيحة
و الاختلاف جاء لانة فى المعادلة الاولى تمت عملية القسمة اولاً وتم قسمة ٣ على ٣ و القيمة ١ جمع على ٦ و ٩ فكانت القيمة ١٦ اما فى المعادلة الثانية وضعت الارقام داخل قوس ولذلك تمت عملية الجمع اولاً حيث ان العمليات داخل القوس تتم اولاً ثم تمت القسمة بعد ذلك وتلك الطريقة الصحيحة .و الان علينا صياغة ماسبق شرحة من خلال البرنامج لتعرف على كيفية ادخال المعادلات و البيانات .

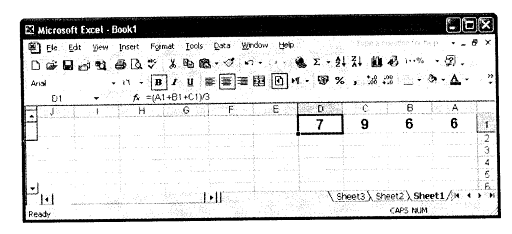
١- أذهب إلى الخلية A1 و اكتب الرقم ٣
٢- اذهب إلى الخلية B1 و أكتب الرقم 6
٣- اذهب إلى الخلية C1 و اكتب الرقم ٩
٤- اذهب إلى الخلية D1 و اكتب المعادلة

= (A1 + B1 + C1) / 3

و هنا لاحظ أننا أعتمدنا على أسماء الخلايا في كتابة المعادلة وليس على قيم الخلايا .
٥- قم بتثبيت المعادلة داخل الخلية ، ستجد أن النتيجة ظهرت في الخلية D1 .



٦- أذهب إلى الخلية A1 واكتب رقماً آخر بدلاً من الرقم الحالي ، ثم أضغط Enter ستجد أن النتيجة تغيرت في الخلية D1 المكتوب داخلها المعادلة .

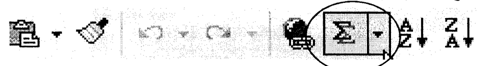


إذن فإن أي تغيير في القيم الموجودة داخل الخلايا المرتبطة بالمعادلة - وهي في هذا المثال (A 1, B1, C1) - يعقبه تلقائياً تغير في النتيجة النهائية للمعادلة ، دون اللجوء إلى تعديل أو كتابة المعادلة مرة أخرى .

الجمع التلقائى

$$\sum$$

الجمع التلقائى واحدة من الخدمات التى يقدمع اكيل ولمعرفة قيمتها تخيل انك تريد معرفة مجموع رواتب ٥ موظفين
الإجابة ، هي كتابة معادلة لتقوم بتنفيذ ذلك ، وتلك المعادلة ستكون B6 + B5 + B4 + B3 + B2 = حيث الخلايا من B2 إلى B6 هي الخلايا الخاصة بالمرتبات .
ولكن بهذه الطريقة سيكون الأمر شاقاً بل مستحيلاً إذا كان عدد الأشخاص ألف شخص مثلاً .
وهنا الحل الأمثل لجعل البرنامج يقوم بعملية الجمع التلقائي وذلك كالآتي :
١- أذهب إلى الخلية المراد كتابة المجموع داخلها ، وهي B7 .
٢- أنقر Click فوق أداة الجمع التلقائي الموجودة في شريط الأدوات القياسية .



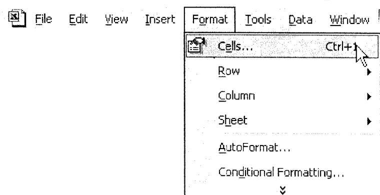
٣- اضغط مفتاح Enter من لوحة المفاتيح ، وذلك ليتم احتساب مجموع المرتبات .
لاحظ .. ظهور المجموع في الخلية B7 الواقعة أسفل آخر مرتب .

علامة العملة

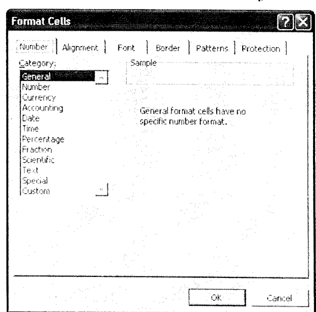
حين يكون جدولك يحتوى على قيم مالية فأنت تحتاج الى كتابة نوع العملة الى جانب القيمة ولو لمجرد تميزها عن ارقام اخرى قد تكون لاشياء غير مالية ولاتمام هذة المهمة اتبع الخطوات التالية :

١- قم بتظليل مجموعة الأرقام الخاصة بالمرتبات او بقيم مالية.

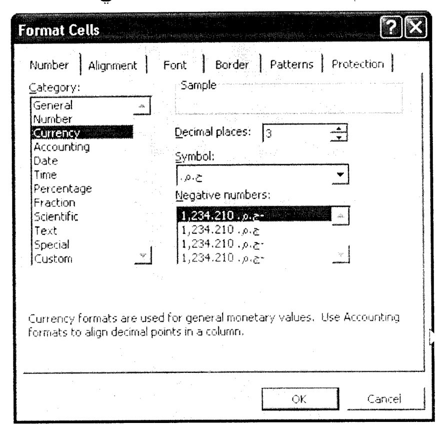
٢- أختر Cells من قائمة Format .



لتفتح لك النافذة التالية



٣- أختر Number من أعلى النافذة السابقـــة فهو الخيار الخاص بتنسيق الأرقام وستبدو لك النافذة كما بالشكل التالي :



٤- أختر Currency من قـائمة الأنماط المختلفة لتنسيق الأرقـام الموجودة أقصى يسار النافذة السابقة .

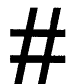
٥- حـدد عدد الأماكن العشـرية التي تريد أن تحـتويها الأرقـام بـعد إضافة علامة العملة ، وذلك بالنقـــر فوق ســـهم الزيادة أو ســـهم النقصان الموجودين بجانب الخيار Decimal places .

٦- انقـر Click فوق ســهم الخيار Symbol لتظهر لك قـــائمة بالعملات المختلفة التي يمكنك الأختيار فيما بينها .

٧- اختر علامة العملة المراد إضافتها للأرقام .

٨- انقر Click فوق OK .

ستجد أن علامة العملة قد تم إضافتها للأرقام ظللتها .



يحدث أحياناً أن يكون عرض الخلايا غير كاف لأحتواء الرقم كاملاً ، عند ذلك ستجد علامات ##### قد ظهرت مكان الأرقام كما في الشكل التالي:



وللتغلب على هذه المشكلة يجب زيادة عرض العمود الذي يحتوي تلك الخلايا ليتناسب مع البيانات الموجودة داخلها وذلك بالذهاب بإشارة الماوس إلى الخط الفاصل بين العمود المراد توسعة والعمود الذي يليه ، وحيث أننا نريد توسعة عرض العمود C فعليك الذهاب

بإشارة الماوس للخط الفاصل بين أسم العمود C والعمود D ولاحظ أن إشارة الماوس تبدو بالشكل التالى ↔

ثم انقر نقرة مزدوجة Double Click .

ستجد أن العمود قد تمت توسعته وظهرت جميع محتوياته

إزالة علامة العملة :

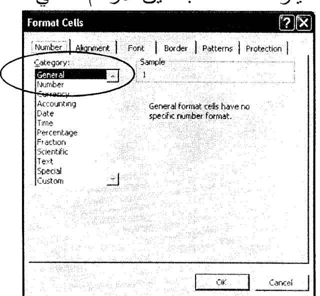
يمكنك إزالة علامة العملة ، كما يمكنك إزالة كل التنسيقات الخاصة بالأرقام وإرجاع الأرقام إلى ما كانت عليه قبل إجراء التنسيق بإتباع الخطوات التالية :

١- قم بتظليل نطاق الخلايا الرقمية المراد إزالة تنسيقها .

٢- من قائمة Format اختر Cells .

لتظهر لك النافذة والتى سبق ان رئيتها

٣- انقر Click فوق الخيار Number (إن لم يكن هو الحالي) ، لتظهر لك الخيارات الخاصة بتنسيق الأرقام كما في الشكل الآتي :



٤- انقر Click فوق الخيار General الموجود في قائمة الأنماط

الخاصة بتنسيق الأرقام ، وذلك حتى تعود الأرقام إلى ما كانت عليه قبل إضافة التنسيق .

٥- أنقر Click فوق OK لتعود إلى ورقة العمل .

ولاحظ أن الأرقام عادت إلى ما كانت عليه من قبل .

زيادة وإنقاص عدد الأماكن العشرية :

يمكنك إضافة علامات عشرية للأرقام بإتباع الآتي :

١- قم بتظليل الارقام الخاصة بالمرتبات (من C4 إلى C14) .

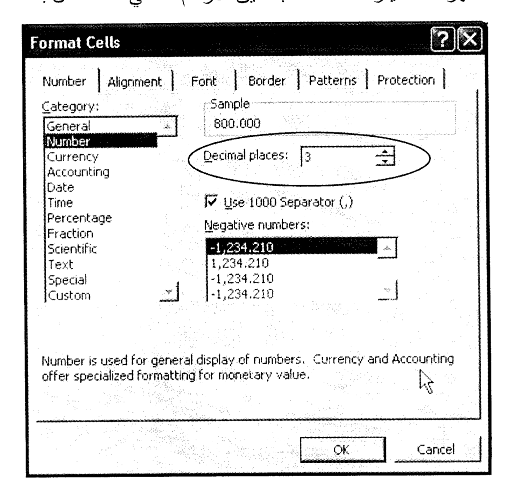


٢- من قائمة Format اختر Cells .

لتفتح لك نفس النافذة التى فتحت من قبل

٣- انقر Click فوق الخيار Number (إن لم يكن هو الحالي) ،

لتظهر لك الخيارات الخاصة بتنسيق الأرقام كما في هذا الشكل :



٤- انقر Click فوق الخيار Number الموجو ج فى قائمة أنماط التنسيق وذلك حتى يمكنك إضافة عدد من الخانات العشرية إلى الأرقام التي تم تظليلها .

٥- انقر Click فوق سهم زيادة أو سهم إنقاص عدد الخانات العشرية Decimal Places حتى تصبح القيمة كما تريد .

٦- انقر Click فوق OK ، لتعود إلى ورقة العمل .

لاحظ أن الأرقام أصبحت تحتوي على عدد الخانات العشرية التي قمت بتحديدها .

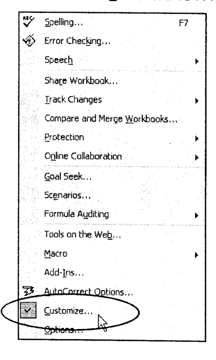
ويمكنك أستخدام الأداتين التاليتين من شريط ادوات التنسيق وهما الخاصتين بزيادة وإنقاص عدد الأماكن العشرية :

الاولى تستخدم لزيادة عدد الخانات العشرية بمقدار خانة واحدة مع كل نقرة .

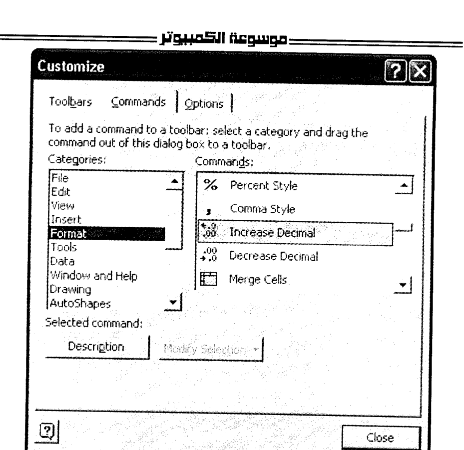
والثانية تستخدم لإنقاص عدد الخانات العشرية بمقدار خانة واحدة مع كل نقرة .

إن لم تجد تلك الأدوات بشـريط أدوات التنسـيق فيمكن لك أن تقـوم بإضافتهما إليه بإتباع الخطوات التالية

١ - اضغط بند Customize من قائمة Tool



لتفتح لك النافذة التالية



تخير منها Command ستظهر لك فى النافذة المجاورة الادتين اسحبهما واحدة واحدة وضعهما على الشريط - بالماوس .

ويمكنك إرجاع الأرقام إلى ما كانت عليه من قبل بالطريقة التي تعلمتها في الفقرة الخاصة بإزالة علامة العملة .

التخيير بين الارقام الهندية والانجليزية :

الارقم التالية (**٩٨٧٦٥٤٣٢١**) هى ماتسمى بـالهندية اما الارقـام العربـــية هى (١٢٣٤٥٦٧٨٩) والتى نســـميها انجليزية وهى فى الاصل عربية !! على أية حال فإذا أردت أن تجعل الأرقام هكذا ٩٨٧٦٥٤٢٣٠١ فعليك اتباع الخطوات التالية :

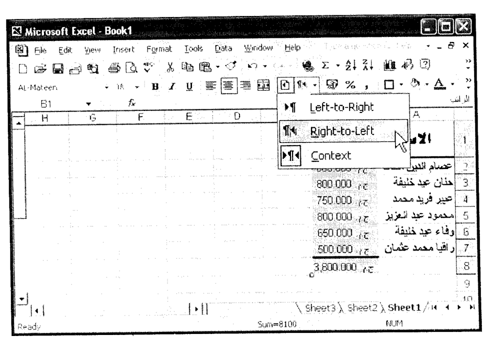
١- قم بتظليل الأرقام المراد تحويلها .

٢- انقر Click فوق سهم أداة تحويل اتجاه الكتابة (أداة تحويل شكل الأرقام) الموجودة بشريط أدوات التنسيق .

لاحظ ظهور قائمة فرعية كما في الصورة اسفلة

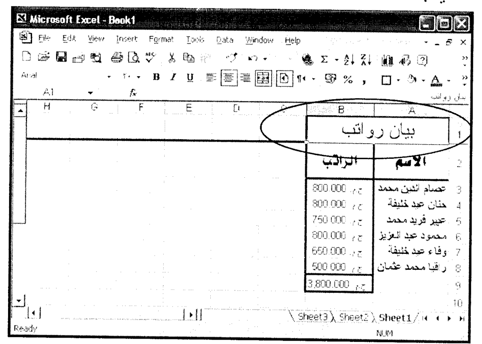
٣- أختر Right - to - Left ليتم تحويل الأرقام التي قمت بتظليلها إلى أرقام اللغة الهندية

أما الخيار Left - to - Right فيقوم بتحويل الأرقام إلى أرقام اللغة العربية 9876543210 . **٩٨٧٦٥٤٣٢١**



دمج الخلايا :

انظر الى العنوان (بيان رواتب) فى الصورة التالية ستجد انة كتب فى نطاق خليتين تم فتحهما على بعضهما و هذا هو المقصود بدمج الخلايا .



ولتنفيذ هذة العملية نحن فى حاجة لاضافة صف و اليك الخطوات .

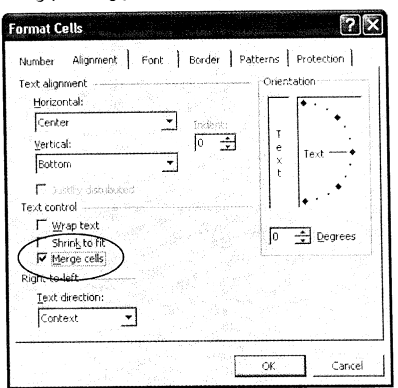
١ - قم بتظليل السطر الاول وكما تعلمنا يتم ذلك بالضغط بسهم الماوس على رقمة ومن قائمة Insert اختار Rows ستجد انة تم اضافة سطر نكتب فى احد الخليتين العبارة .

٢ - نظلل الخليتين المراد دمجهما وننقر بالماوس فوق اداة الدمج

٣- قم بفك التظليل . و لاحظ أن العنوان قد تم توسيطه في نطاق الخلايا المظللة وتم دمج الخلايا في ذلك النطاق .
وبنفس الطريقة السابقة يمكنك دمج الخلايا ر أسياً

فك الخلايا المدمجة :

يمكنك فك دمج الخلايا المدمجة كالآتي :
١- أذهب إلى الخلايا المدمجة .
٢- من قائمة Format أختر Cells لتظهر لك الخيارات التالية :



٤- انقر Click داخل مربع الخيار Merge Cells ، وذلك لإزالة تنشيطه .
٥- انقر Click فوق OK لتعود إلى ورقة العمل بعد أن تم (فك) الخلايا المدمجة .

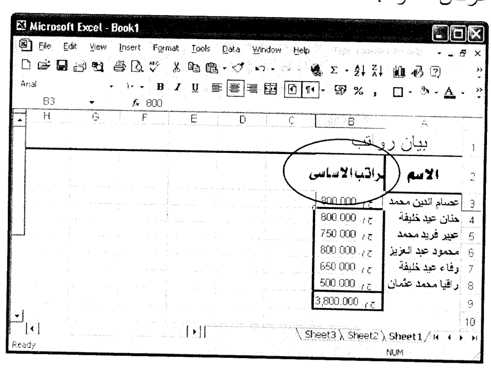
تنظيم النصوص داخل الخلايا :

تحتاج أحياناً إلى كتابة عنوان كبير لأحد أعمدة الجدول فعلى سبيل المثال لو أردت كتابة "المرتب الأساسي" كعنوان لعمود المرتبات بدلاً من "المرتب" فوجدت أن العنوان سيحتاج إلى عرض أكبر من العرض الحالي للعمود ، فإن عليك اللجوء إلى خاصية تنظيم النصوص داخل الخلايا أي تقسيم العنوان إلى جزأين أو أكثر ، وذلك بإتباع الآتي :

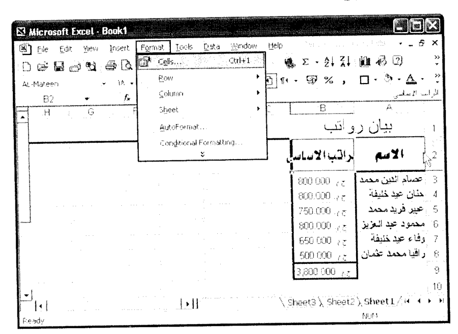
١- أذهب إلى الخلية B2 المكتوب بها عنوان عمود المرتبات الحالي وهو "المرتب" .

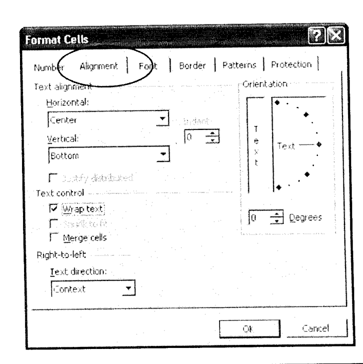
٢- اكتب العنوان الجديد " المرتب الأساسي " ثم قم بتثبيته.

ولاحظ أن جزءاً من العنوان قد ظهر في الخلية ، نظراً لضيق عرض العمود .



٣- أختر Cells من قائمة Format لتظهر لك مجموعة الخيارات الخاصة بالتنسيق .





٤ - انقر Click فوق الخيار Alignment (إن لم يكن هو الحالي)
٥ - انقر Click داخل مربـع تنشيط الخيار Wrap Text ، وهو الخيار الخاص (بلف) العنوان داخل الخلية .
٦ - انقر Click فوق OK لتعود إلى ورقة العمل وقد تم المطلوب .

التنسيق والتنظيم

الشـــكل الجمالى للجدول جانب لايمكن اغفالة فالى جانب مايضيفة من بهجة وشكال رائع يساعد ويسهل مهمة المتصفح لة والبرنامج لم يغفل هذا الجانب لهذا منحـك من الادوات مايســاعدك على اخراج مالديك من حسى فنى لتبدع فى تنيسق جدولك .

ووضع الجدول فى اطار وتميز صفوف واعمدة منة واحـــــدة من تنسـيق الجدول كذلك تخير الخطوط وتميز العناوين بابـناط مختلفة فى الشكل والحجم جانب اخر فى التنسيق كذلك تظليل اماكن لابـراز اهميتها ايضاً من قبـل التنسيق وقـد منحـك البـرنامج الاختيار فى ان تتمم انك تنسيق خاص بك او تتخير قـالب من القـوالب الجاهزة وهو مايسمى بالتنسيق التلقائى وذلك لتسهيل الامر عليك .

١ - التنسيق الاختيارى :

وفية تتحرك انت خطوط بخطوة فى تشكيل وتنسيق جدولك
ولعلك لاحظت ان ورقة العمل لديك مسطرة افقياً وراسياً ولكن تلك الخطوط التى تراها وهمية فعند الطبـع لن تظهر ولكنها ارشـادية اى تساعد فى عمل خطوط لتنظيم جدولك .

فعندما نريد عمل جدول اول شيئ نفعلة هو رسم الجدول فهذا عامود الصنف مثلاً وهذا عامود القـــيمة ... الخ ولكن فى اكســـيل يمكننا ارجاء هذة العملية التنظيمية والتجميلية الى مابعد الانتهاء من العمل ولاتمام هذة العملية اتبع الاتى :

١ -قم بتحديد وتظليل جميع الخلايا التى تحتوى على بياناتك .

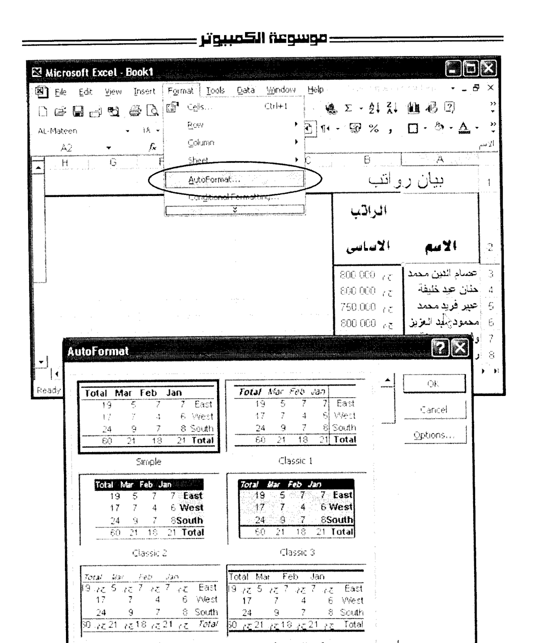
٢ - من شـريط أدوات التنسـيق أنقـر Click فوق سـهم أداة تســطير الجدول . ستلاحــظ ظهور مجموعة من الأشــكال التي يمكنك أن تختار منها ما تشاء لتسطير الجدول .

3- انقر Click فوق الشكل الذي تريده .
4- قم بفك التظليل وستجد أن الخلايا التى حددتها قد رسم حولها اطار يحتويها لة نفس الشكل الذى اختارتة ونفس الطريقة اتبعها فى تحديد الصف الاول من الجدول والذى بــه عناوين الاعمدة وتخير لة خط اكثر سمك لتميزة واضغط ستجد انة رسم حولة اطار وبالطبع تستطيع تنفيذ نفس الخطوات على الاعمدة وغيرها
- وتستطيع تلوين الكلمات كأبراز العناوين بالون احمر مثلاً لبيان اهميتها وذلك من نافذة تلويت الخطوط
- كذلك يمكنك اختيار لون تظليل لاعمدة وصفوف معينة لتميزها وذلك من خلال نافذة الالوان

للتسطير والاطارات
لتلوين الخلايا
لتلوين الخطوط

2- التنسيق التلقائي :

تعرفنا على كيفية تنسيق الخلايا ، وذلك يتطلب القيام بخطوات كثيرة ، نظراً لأنك تقوم بإضافة التنسيقات واحداً يلي الآخر ، وسنتعرف على كيفية إضافة التنسيقات المختلفة دفعة واحدة للجدول من خلال مجموعة من الأشكال الجاهزة لدى البرنامج والتي يمكن أن تختار من بينها ما تريد ، ولتنفيذ ذلك أتبع الآتي :
1- قم بتظليل الجدول كاملاً أو أذهب إلى أي خلية داخله .
2- أختر Auto Format من قائمة Format .
لتفتح لك نافذة تعدد لك الأشكال المختلفة للتنسيقات التي يمكنك الأختيار منها لتطبقه على الجدول المطلوب تنسيقه .
انظر الصورة بالصفحة التالية



3- أختر الشكل الذي تريده .

4- انقر Click فوق OK لتعود إلى ورقة العمل .

مع ملاحظة أن الشكل الذي قمت بـأختيارة قد أنطبق على الجدول المظلل اى على المساحة المظللة فقط.

بما سبق تكون قد وضعت بياناتك او جدولك فى قالب جميل ولكن بذلك لم تنتهى عملية التنسيق و التنظيم فقد تحتاج مثلا الى :

تغيير عرض الأعمدة :

قد يحدث أحيانا أن البيانات المدرجة فى خلية اكبر من مساحتها كما هو الحال فى الجدول التالى .

و هنا علينا توسعة عمود الأسم ، حتى يتناسب مع الاسم الجديد .

- أذهب إلى الخط الفاصل بين اسم العمود (B) والعمود (C) .

- ضع مؤشر الماوس لتحول للشكل التالى

- اضغط ضغطة مزدوجة Double Click او ثبت الزر مضغوطاً واسحب جهة اليسار .

- حرر Click عندما تشعر أن المساحة قد أصبحت كافية لعرض الأسم كاملاً .

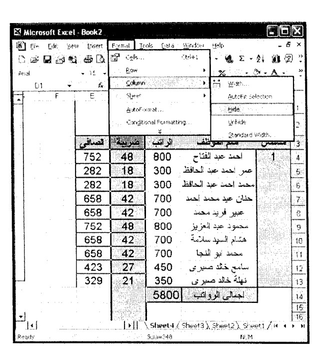
وقد شرحنا هذا من قبل واليك طريقة اخرى يمكنك بها تغيير عرض العمود تلقائياً ... قم بتظليل العمود المراد توسعتة ثم قم بأختيار Column من قائمة Format ومنه Auto Fit ،

إخفاء الأعمدة :

لسبب ما او لاخر قد تحتاج لطباعة جدول ولكنك تريد حجب احد اعمدتة لسريتة او لعدم الحاجة الية ولتنفيذ ذلك عليك أتباع الآتي :

١- قم بتظليل العمود المطلوب وليكن فى حالتنا العمود الخاص بنسبة الضريبة (D) بنقر Click فوق أسمه .

٢- من قائمة Format أختر Coulmn ومنها Hide ذلك لإخفاء العمود (C) الذي سبق لك تظليله .



وستلاحظ أختفاء العمود D الخاصبنسبة الضريبة

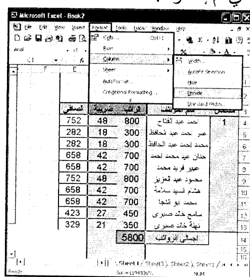
إظهار الأعمدة المخبأة :

بعد طباعة الجدول بدون العامود ، الان نحتاج لاستعادتة مرة ثانية وذلك بإتباع الآتي :

١- قم بتظليل العمودين اللذين يتوسطهما العمود المراد إظهاره وهما (C) و (E) حيث إنك تريد إظهار العمود (D) .

٢- من قائمة Format اختر Column ومنها Unhide ، وذلك

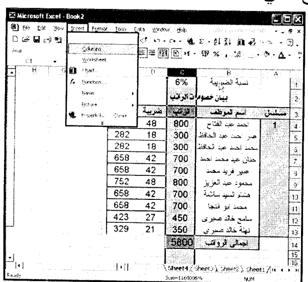
لإظهار العمود الذي تم إخفاؤه .



وهنا ستلاحظ أنه قد تم إظهار العمود (D) مرة أخرى.

إضافة الأعمدة :

لو أنك أردت أن تضيف عمودا لتاريخ التعيين مثلا يقع بين عمود الاسم وعمود الراتب، فعليك إتباع الآتي :

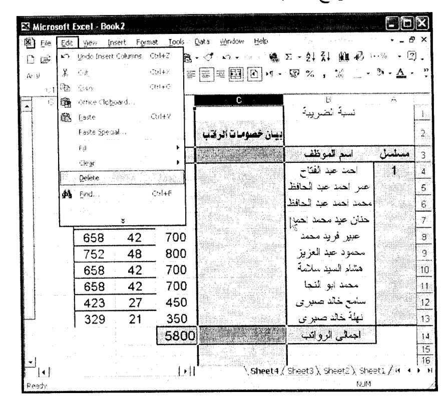


١- قم بتظليل العمود المراد الإضافة قبله وهو عمود الوظيفة (C) .

٢- من قائمة Insert اختر Columns وذلك لإضافة العمود .

وستجد أنه تمت إضافة عمود جديد فارغ يحمل الاسم D ، كما أنه قد تم ترحيل عمود باقي الاعمدة

إذا كان العمود الذي تم ترحيله مرتبطاً بمعادلات في خلايا أخرى داخل ورقة العمل ، فإنه سيتم تعديل جميع المعادلات المرتبطة بهذه الخلايا تلقائياً لتناسب الموقع الجديد .



إلغاء الأعمدة :



يمكن إلغاء العمود الذي قمت بإضافته في الفقرة السابقة إذا اتبعت الخطوات التالية :

١- قم بتظليل العمود المراد إلغاؤه وهو (C) .

٢- من قائمة Edit اختر Delete وذلك لإلغاء العمود.

وسيتم إلغاء العمود (C) ، وعودة باقي الاعمدة مكانه السابق .

إخفاء الصفوف :

إذا أردت إخفاء مجموعة من الصفوف فعليك أتباع الأساليب نفسها التي استخدمتها مع الأعمدة ، وسنقوم معا بتنفيذ ذلك على الصفوف من 4 إلى 6 ، وذلك وفقا للآتي :

١- قم بتظليل الصفوف من 4 إلى 6 ، وذلك بتثبيت Click فوق رقم الصف 4 والسحب إلى الصف 6 .

٢- من قائمة Format اختر Row ومنها Hide .

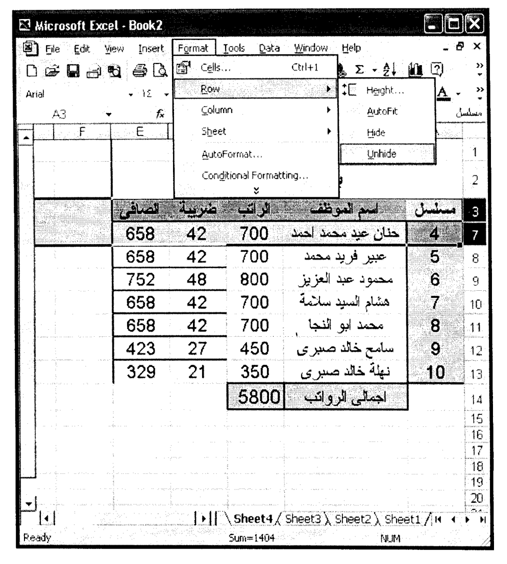
مجرد الانتهاء يتم فوراً إخفاء هذه المجموعة من الصفوف .

إظهار الصفوف :

لكي تقوم بإظهار الصفوف التي سبق لك إخفاءها في الفقرة السابقة عليك أتباع الآتي :

١- ظلل الصفين 3 , 7 اللذين يقع بينهما الصفوف المراد إظهارها .

٢- من قائمة Format اختر Row ومنها Unhide .



وستجد ان الصفوف المختفية عادت للظهور مرة أخرى .

إضافة الصفوف :

إذا أردت أن تضيف مجموعة من الصفوف - وليكن عددها أربـعة - بين الصفين 5,4 فعليك أتباع الآتي :

١- ظلل أربعة صفوف ، ابتداء من الخامس ، أي الصفوف 5, 6, 7, 8 وهي المطلوب إضافتها .

٢- من قائمة Insert أختر Rows .

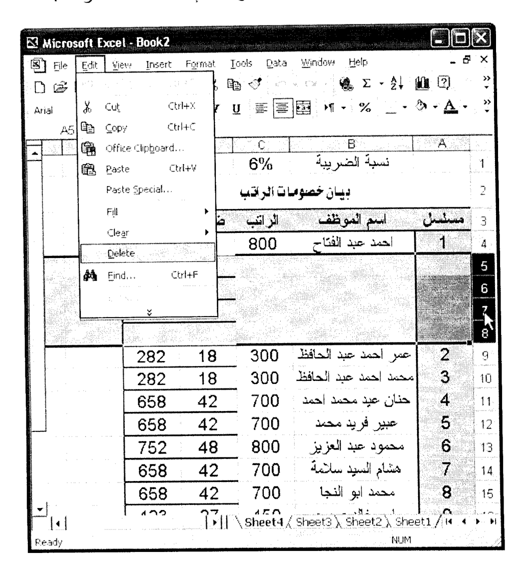
وبمجرد الضغط على Rows ستجد انة تم اضافة ٤ صفوف .

إلغاء الصفوف :

إذا أردت إلغاء الصفوف التي قمت بإضافتها في الفقرة السابقة ، فعليك أتباع الآتي :

١- قم بتظليل الصفوف التي تريد إلغاؤها وهي 8, 7, 6, 5

٢- من قائمة Edit اختر Delete وذلك لإلغاء تلك الصفوف .

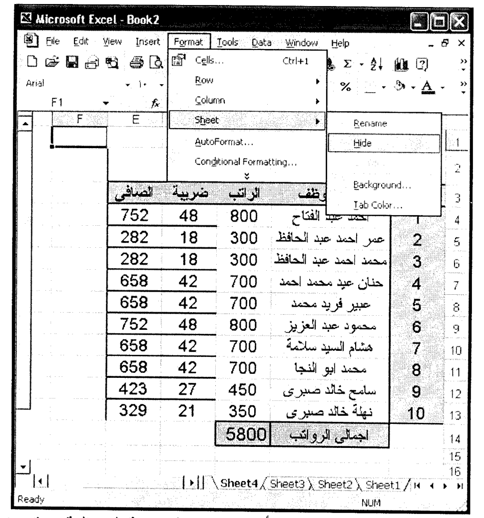


ستجد ان الصفوف قد تم از التها

إخفاء ورقة العمل :

جميع العمليات التى تم اجرائها على الصفوف والأعمدة ، من حيث الإضافة والإلغاء والإخفاء . يمكن تنفيذها على ورقة العمل بأكملها . وإخفاء ورقة العمل الحالية يتطلب تنفيذك الخطوة التالية :

من قائمة Format اختر Sheet ومنها Hide .



الصافى	ضريبة	الراتب	وظف	
752	48	800	احمد عبد الفتاح	1
282	18	300	عمر احمد عبد الحافظ	2
282	18	300	محمد احمد عبد الحافظ	3
658	42	700	حنان عيد محمد احمد	4
658	42	700	عبير فريد محمد	5
752	48	800	محمود عبد العزيز	6
658	42	700	هشام السيد سلامة	7
658	42	700	محمد ابو النجا	8
423	27	450	سامح خالد صبرى	9
329	21	350	نهلة خالد صبرى	10
		5800	اجمالى الرواتب	

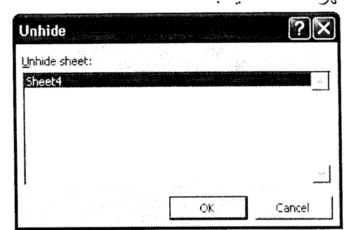
وبمجرد ضغط Hide تجد أنه تم إخفاء الورقة الحالية ، وقد تم الذهاب إلى الورقة التالية في كتاب العمل .

إظهار ورقة العمل :

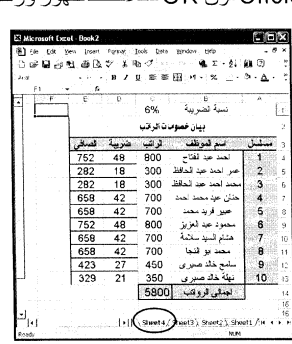
لإظهار ورقة العمل التي تم إخفاؤها عليك أتباع الآتي :

١- من قائمة Format اختر Sheet ومنها Unhide .

وهنا ستظهر النافذة التالية :



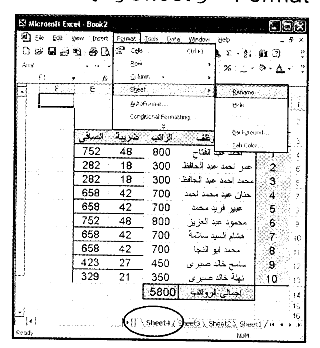
٢- انقر Click فوق اسم الورقة المطلوب إظهارها وهي Sheet ٤ . ثم انقر Click فوق OK ستلاحظ ظهور ورقة العمل مرة أخرى .



تغيير أسم ورقة العمل :

كتاب العمل الواحد قد يحتوى على أكثر من ورقة وبالطبع بكل ورقة جدول يخص امر معين وقد تستنفذ المزيد من الوقت للبحث على احدهم ، لذلك من الأفضل أن تقوم بتغيير أسم الورقة لتحمل مضمون الجدول الذي تقوم بتصميمه، كأن تغير اسم الورقة من Sheet ٤ إلى مثلاً "جدول رواتب الموظفين" وذلك بإتباع الآتي :

١ - من قائمة Format أختر Sheet ومنها Rename .



ستجد ان Sheet ٤ قد تم تظليلها تمهيداً لاعادة صياغة الاسم

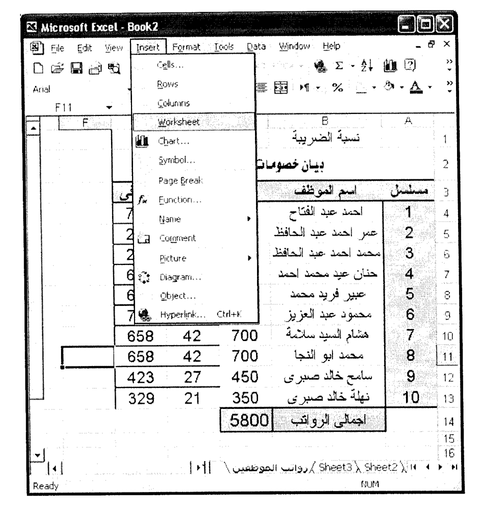
٢ - قم بكتابة الأسم الجديد وهو "جدول رواتب الموظفين" ، ثم أضغط Enter لتثبيت ذلك الأسم .

وهنا يمكنك تغيير اسم الورقة بطريقة مختصرة وذلك بنقر Double Click فوق اسم الورقة أسفل كتاب العمل ، ليظهر مؤشر الكتابة . ويمكنك حين ذلك كتابة الاسم الجديد ، ثم أضغط مفتاح Enter لتثبيته .

إضافة ورقة عمل جديدة :

ذكرنا أن عدد الأوراق في كتاب العمل هو 255 ورقــــــة ، إلا أن برنامج Excel يبدأ بعدد افتراضي من الأوراق هو 3 . فإذا أردت إضافة ورقــة جديدة إلى كتاب العمل الحــالي فعليك تنفيذ الخطوات التالية فقط :

١- من قائمة Insert اختر Worksheet .

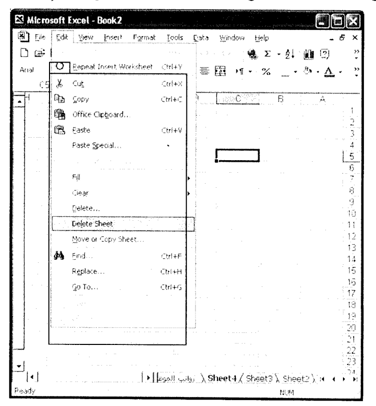


ستجد أنه قد تمت إضافة ورقـة جديدة فارغة كما أن تلك الورقـة قد أصبحت هي الورقة الحالية .

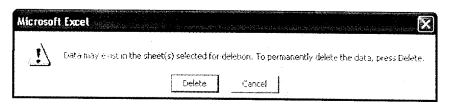
إلغاء ورقة العمل :

يمكنك إلغاء الورقة التي قمت بإضافتها في الفقرة السابقة بإتباع الخطوات التالية :

١- من قائمة Edit اختر Delete Sheet وذلك لإلغاء الورقة .



ستظهر لك الرسالة التحذيرية التالية :



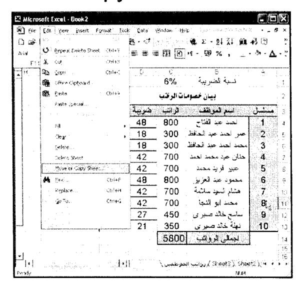
هذا اذا كان بالورقة بيانات وهذه الرسالة تعني أنك بصدد إلغاء ورقة العمل الحالية فهل توافق ؟

٢- انقر Click فوق Delete ستجد أن الورقة تم إلغاؤها .

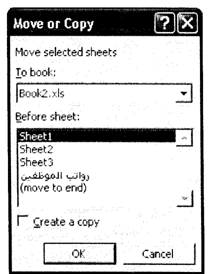
نسخ ورقة العمل :

إذا أردت عمل نسخة أخرى من ورقة العمل الحالية فعليك أتباع الآتي :

١- من قائمة Edit اختر Move or Copy Sheet .



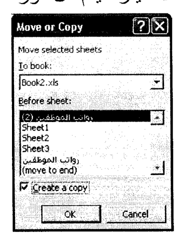
عند ذلك سيظهر لك المستطيل الحواري التالي ، الذي ستجد به أسماء أوراق العمل الموجودة داخل كتاب العمل الحالي .



٢- انقر Click فوق اسم الورقة المراد إضافة النسخة الجديدة قبلها وليكن Sheet 2 .

إذا قمت بنقر Click فوق الخيار (Move to end) ، سيقوم البرنامج بإضافة النسخة الجديدة في آخر كتاب العمل وليس قبل ورقة معينة .

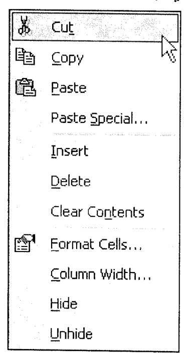
٣- انقر Click في مربع الخيار Create a Copy وذلك حتى يتعرف البرنامج على أنك تريد نسخة من ورقة العمل الحالية ، حيث إن لم تقم بتنشيط ذلك الأختيار سيتم نقل الورقة وليس نسخها .



٤- انقر Click فوق OK وستلاحظ أنه تم عمل نسخة جديدة من الورقة الحالية وتم إعطاؤها اسم (جدول رواتب الموظفين (2)) .

استعمال القائمة المختصرة :

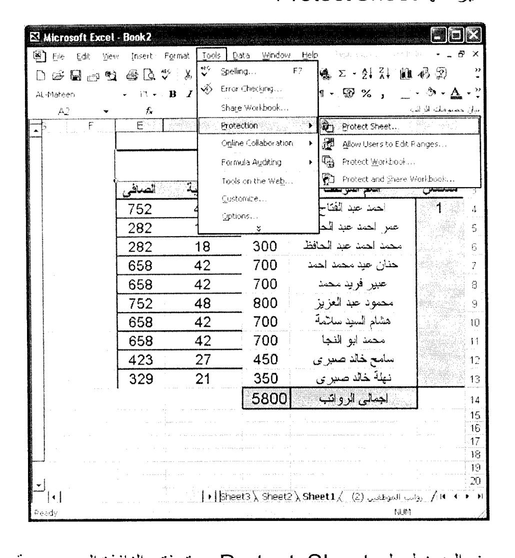
القائمة المختصرة هي قائمة تظهر عند الضغط على مفتاح الماوس الأيمن مرة واحدة بسرعة ، وتحتوي تلك القائمة على مجموعة من الأختيارات التي تتناسب مع الموقع الحالي للمؤشر وتتغير في حالى تغير وقع مؤشر الماوس ، فعلى سبيل المثال إذا قمت بنقر الماوس الأيمن وكان مؤشر الماوس يقف عند العمود (C) فستظهر لك القائمة المختصرة الآتية :



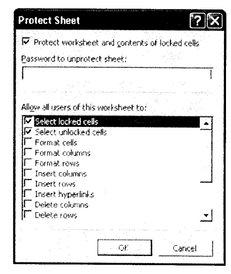
ولعلك لاحظت أحتواء القائمة المختصرة على معظم الخيارات التي تعرفنا عليها في الفقرات السابقة ، فعلى سبيل المثال إذا قمت بأختيار Hide سيتم إخفاء العمود الذي تم نقر مفتاح الماوس الأيمن فوقه وهو العمود (C) ، وهكذا الحال إذا تحركت بمؤشر الماوس إلى صف ما أو إلى أسم الورقة ، ثم قمت بنقر مفتاح الماوس الأيمن ، فستظهر لك قائمة مختصرة ، ويمكنك تنفيذ أغلب المهارات التي تعلمتها باستخدام تلك القوائم المختصرة .

حماية ورقة العمل :

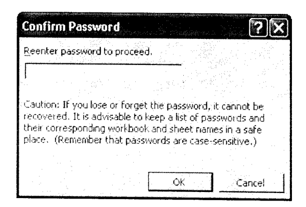
ونقصد حماية الورق من عبث اخرين بقصد او بدون قصد فيغيرون بيانات لذا نلجأ لحمايتها لضمان سلامة البيانات ويتم ذلك بأختيار البند Protection من القائمة Tools وستفتح لك قائمة جانبية تخير منها Protect Sheet



عند الضغط على Protect Sheet سيتم فتح النافذة الموضحة بالصورة بالصفحة التالية .



بـالنافذة الاولى يمكنك ادخال كلمة سـر يمكنك ادخالها او تركها ومن النافذة السفلية يمكنك اختيار العمليات المطلوب تنفيذها فمثلاً تنشيط البند .. Format Cells يسمح بتنسيق الخلايا و Delete rows يسمح بألغاء صفوف وماعدا ذلك لايعدل.. وهكذا
اذا ادخلت كلمة سر ستفتح لك النافذة التالية وتطلب منك اعادة كتابة كلمة السر للتأكيد .

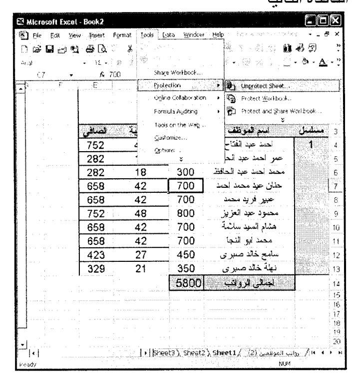


حاول بعد ذلك تعديل اى من بيانات الورقة ستجد ان الامر مستحيل حتى تعود لفك هذة الحماية .

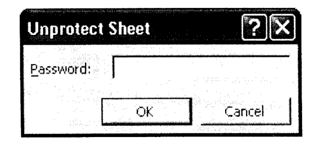
ازالة حماية الورقة :

اتبع نفس الخطوات السابقة ولكن ستجد ان البند Protect Sheet قد تحول الى Unprotect Sheet اضغط علية ليتم فك الحماية .

اذا كنت لم تدخل كلمة سر ستتم العملية اما فى حالة ادخالك لكلمة سر ستفتح لك النافذة التالية



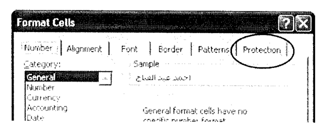
ادخل كلمة السر فى النافذة التالية



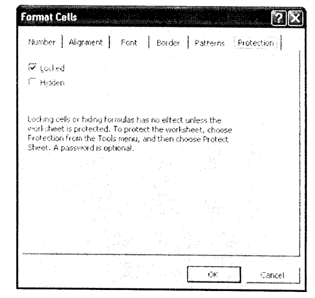
الان ستجد انة بأمكانك تعديل اى بيانات تريدها .

استثناء خلايا من الحماية :

قد تريد تأمين بيانات ورقة العمل ولكنك تسمح بالتعديل فى خلايا معينة وليكن مثلاً الخلايا الخاصة بالاسماء لشكك فى اسماء تريد تعديلها .. لاجراء ذلك تمم او لا الحماية للورقة كما تعلمت فى الخطوات السابقة ثم ظلل هذة الخلايا و اختار البند Cells من القائمة Format لتفتح لك النافذة التالية .



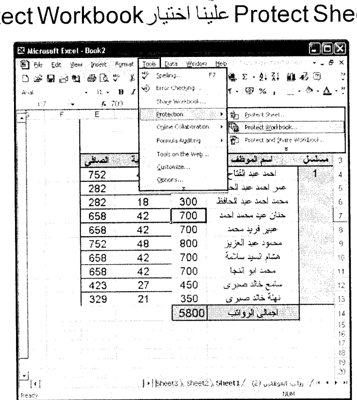
تخير منها البند Protection



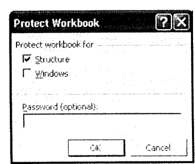
علامة ✔ امام الخيار Locked يعنى على انها محمية لذلك اخذ العلامة لازالة الحماية و لاحظ انك اذا نشط الاختيار Hidden وكانت هذة الخلايا تحتوى على معادلات فسيتم إخفاء اصول هذة المعادلات من شريط الصيغ بعد اجراء الحماية .

حماية كتاب العمل :

ماسبق كان لورقة واحدة دون الباقى اما اذا كان المطلوب حماية كتاب العمل كلة فعلينا اتباع نفس الخطوات ولكن بدلا من اختيار البند Protect Sheet علينا اختيار Protect Workbook



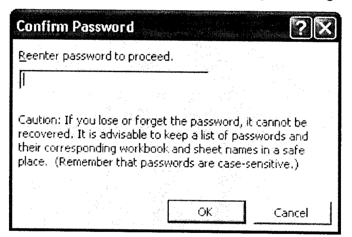
ستفتح لك النافذة التالية لادخال كلمة السر



و النافذة عالية تطلب تحديد مدى الحماية .

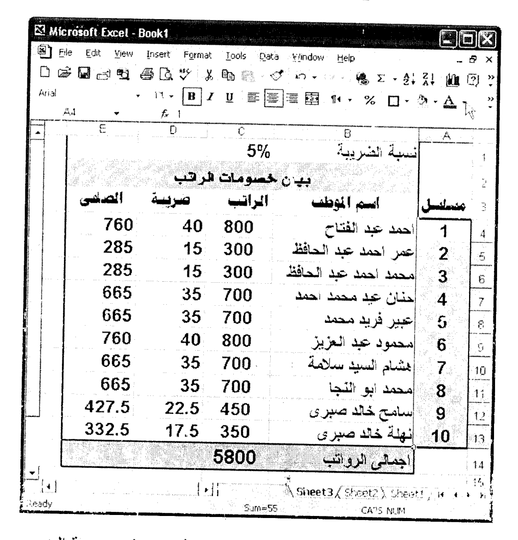
Stucture فى هذة الحالة تكون الحماية للهيكل اى لايمكن الغاء او

اضافة او نقل او اخفاء اى ورقة من اوراق كتاب العمل .
Windows تعنى حـماية النوافذ التى يعرض داخلها كتاب العمل فلايمكن تكبيرها وتبقى على حجمها وايضاً لايمكن نقلها .
حدد ايهما او كلاهما واضغط Ok لتظهر لك النافذة التالية



والتى تطلب اعادة ادخال كلمة السر للتأكيد
ادخل كلمة السـر واضغط Ok وعد لورقـة العمل لتجد ماطلبـتة قـد تحقق وتمت عملية الحماية .

تطبيق عملى

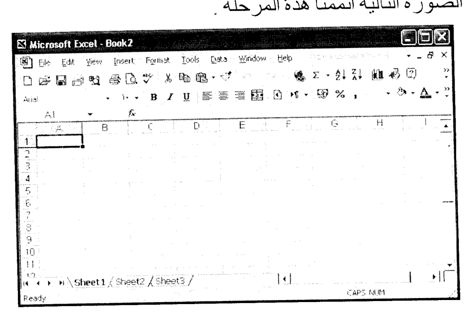


مسلسل	اسم الموظف	الراتب	ضريبة	الصافى
	نسبة الضريبة	5%		
	بيان خصومات الراتب			
1	احمد عبد الفتاح	800	40	760
2	عمر احمد عبد الحافظ	300	15	285
3	محمد احمد عبد الحافظ	300	15	285
4	حنان عبد محمد احمد	700	35	665
5	عبير فريد محمد	700	35	665
6	محمود عبد العزيز	800	40	760
7	هشام السيد سلامة	700	35	665
8	محمد ابو النجا	700	35	665
9	سامح خالد صبرى	450	22.5	427.5
10	نهلة خالد صبرى	350	17.5	332.5
	اجمالى الرواتب	5800		

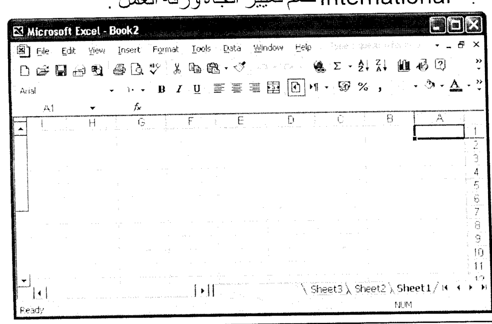
الجدول اعلاة يرصد الرواتب لعدد ١٠ موظفين ويقدر نسبة الخصم الضريبى من راتب كل منهم علماً بأن الخصم قدرة ٥% ويحدد الجدول صافى الراتب بعد الخصم وقد تم ترتيب الموظفين فى تسلسل يبدأ من ١ وينهى بالرقم ١٠ .

ولنبدأ معنا خطوة بخطوة فى تنفيذ هذا الجدول

بالطبع البداية بفتح كتاب عمل جديد و هانحن كما هو و اضح من الصورة التالية اتممنا هذة المرحلة .



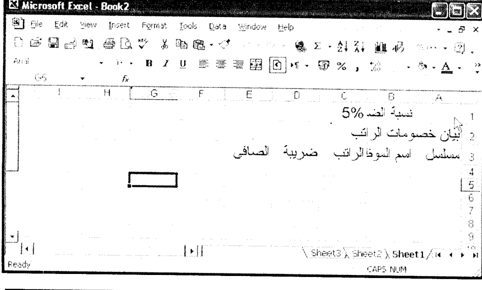
و اضح اننا نحتاج تغيير اتجاة ورقة العمل وكما سبق وتعلمنا من قائمة Tools نختار Option ومن النافذة التى ستفتح لنا نختار البند International نتمم تغيير اتجاة ورقة العمل .



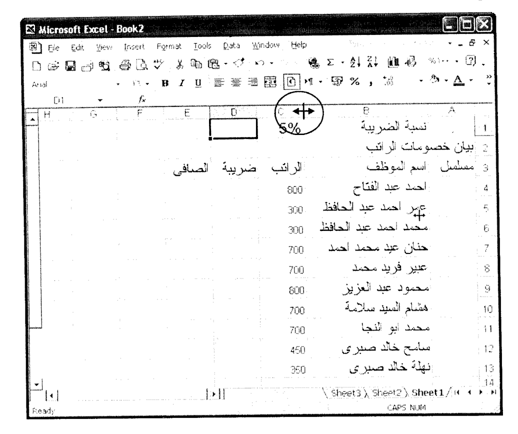
الان قد تمت عملية تغيير ورقة العمل واولى مانبدأ بة هو ادخال بيانات القيّم الثابتة مثل الضريبة التى قيمتها ٥% وغيرها ان وجد سنكتب قيمة الضريبة فى الخلية C1 ونكتب اسم الضريبة فى الخانة السابقة لها B1 ومن الممكن كتابة القيمة فى اى خلية ولتكن مثلا A1 اما الصف الثانى (٢) سنتركة لكتابة عنوان الجدول فمن المنطقى ان يكون اسم الجدول اعلاة . وبالطبع سنجرى عملية دمج للخلايا وتوسيط للعنوان ولكن عملية الدمج الان حتى نعرف كم خلية سنحتاج لدمجها وهذا الامر سيتضح بعد انشاء الاعمدة والصف الثالث (٣) سنكتب فية اسماء الاعمدة فهذا ايضا امر معتاد فى هذة الجداول وفى حالتنا سنحتاج الى ٥ اعمدة .

- الاول (A) سيكون من نصيب مسلسل
- الثانى (B) سيدون بة اسماء الموظفون
- الثالث (C) سيدون بة قيم الرواتب
- الرابع (D) نجعلة لقيمة الضريبة
- الخامس (E) سيكون لحساب صافى الراتب

ابدأ فى تنفيذ الخطوات السابقة



واضح ان الجدول يحتاج لتنسيق سنترك هذا الان حتى الانتهاء من ادخال البيانات .. والباقى منها هو ادخال اسماء الموظفون وقيمة الراتب .

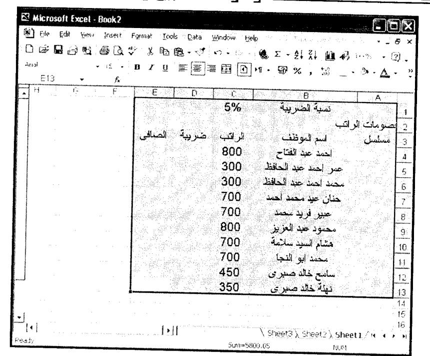


بالطبع سنحتاج لتوسعة العامود الثانى ليتمكن من استيعاب الاسماء والان قد اكتمل ادخال البيانات ويمكننا الان ادخال المعادلات ولكن قبل ذلك دعنا نجرى شيئ من التنسيق على الجدول نتمثل فى الاتى :

١- قم بتظليل الجدول وحدد نوع الخط المطلوب وحجمة واطلب توسيطة من شريط التنسيق كما هو واضح من الصورة فى الصفحة التالية .

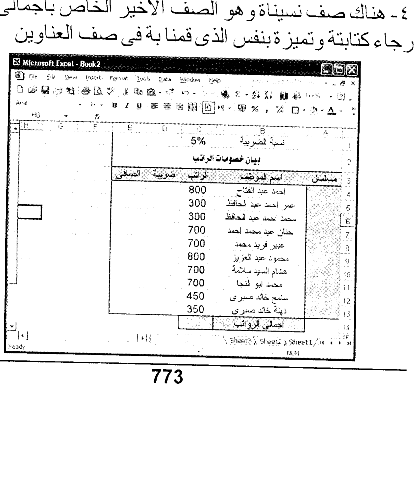
٢- اطلب تحديد الجدول بأطار وتخير خط من قائمة الخطوط .

٣- ظلل صف العناوين واطلب تحديدة بخط وكذلك تظليلة بالون



وايضاً جعل الكتابة خط اسود Bold لتميز العناوين

٤ - هناك صف نسيناة وهو الصف الاخير الخاص بأجمالى الرواتب رجاء كتابتة وتميزة بنفس الذى قمنا بة فى صف العناوين

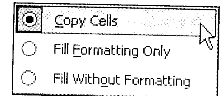


حاول اجراء عمليات التسيق الموضحة فى الجدول اسفل الصفحة السابقة فجميعها سهل وتحدثنا عنة والان نبدأ فى ادخال المعادلات
١- قف عند الخلية D4 والتى تلى راتب الموظف احمد عبد الفتاح واكتب المعادلة التالية **=C4*5%** وطبعاً المقصود بـ **C4** هو راتب هذا الموظف والـ ٥% هى قيمة الضريبة اضغط Enter لتجد النسبة قد تم احتسابها .
ولكن هل علينا تكرار هذة العملية امام كل موظف حتى لو استطعنا فى جدولنا هذا لكن كيف لنا هذا لو كان عدد الموظفين اكبر ؟
بالطبع الامر بسيط فيمكننا بمساعدة البرنامج نسخ المعادلة .

نسخ المعادلة

- الامر فى غاية البساطة .. اكتب المعادلة فى اول خلية وبعد تثبيتها (بالضغط على Enter) ستجد الناتج قد ظهر .
قف بالماوس فى الزاوية اسفل يسار الخلية ستجد مؤشر الماوس تحول للشكل التالى ✛ وهى اشارة النسخ اضغط زر الماوس وابقية مضغوط واسحب حتى اخر خلية تريد نسخ المعادلة بها بعد ذلك حرر مفتاح الماوس لتجد ان الامر قد تم وظهرت النتائج .
- كذلك يمكنك بدل من التحرك بالسحب على الخلايا المراد نسخ المعادلة اليها ات تبقى فى الخلية الاولى وتضغط Double Click اى بالنقر المزدوج سيقوم البرنامج بتكرار المعادلة فى جميع الخلايا التى تلى الاولى حتى نهاية الجدول .
من المؤكد أنك لاحظت ظهور الأداة أسفل نطاق الخلايا التي تم تكرار المعادلات داخلها ، وتلك الأداة هي إحدى الإضافات الجديدة لشركة Microsoft في برنامج Excel XP وستعرف المزيد عن هذة الاداة فى سياق حديثنا التالى فتابع معنا .

اذهب بإشارة الماوس للسهم الجانبي الموجود بجانب تلك الأداة ثم أنقر Click فوقه . ولاحظ أن ظهور قائمة فرعية تعدد لك خيارات النسخ المختلفة كما بهذا الشكل :



حيث أن Copy Cells يعني نسخ جميع محتويات الخلية الأصلية إلى الخلايا الأخرى ، بمعنى أن البرنامج سيقوم بنسخ كل مواصفات الخلية الأصلية إلى الخلايا الأخرى من حيث البيانات واللون وحجم الخط وشكله ... الخ .

Fill Formatting Only يعني نسخ تنسيق الخلية الأصلية فقط إلى الخلايا الأخرى دون نسخ البيانات الموجودة بالخلية .

Fill without Formatting : يعني نسخ بيانات الخلية الأصلية دون نسخ تنسيقها إلى الخلايا الأخرى .

نسخ القوائم المخصصة بالسحب :

من مميزات النسخ بالسحب أنه يمكنك من نسخ القوائم المتعارف عليها ، التي تسمى القوائم المخصصة Custom Lists مثل قائمة أسماء الشهور وقائمة أيام الأسبوع ، وذلك بكتابة أحد مفرداتها ثم إتمام النسخ.

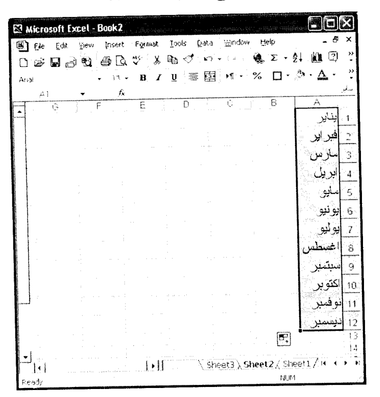
ولذلك جرب بنفسك تبعاً للخطوات التالية :

١ ـ اذهب إلى الورقة Sheet 2 .

٢ ـ أكتب اسم أي شهر من الشهور الميلادية وليكن "يناير" ، وذلك في الخلية A1 على سبيل المثال .

٣ ـ اذهب بمؤشر الماوس إلى مربع النسخ في الخلية.

٤- ثبت Click واسحب إلى الخلية A12 .

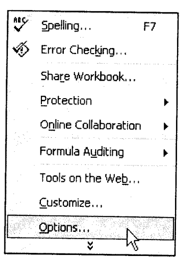


لاحظ أنه قد تم كتابة أسماء الشهور الميلادية في الخلايا من A1 إلى A12 . ويمكنك تجربة ذلك أيضاً مع أيام الأسبوع ، والشهور الهجرية .. الخ .

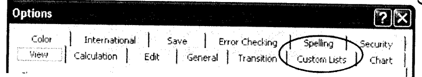
إضافة قوائم مخصصة جديدة :

يمكنك إضافة قوائم جديدة غير تلك المتعارف عليها الموجودة في البرنامج ، مثل أن تكتب قائمة بأسماء الأفرع المختلفة لشركتك (فرع الرياض، فرع جدة ، .. الخ) حتى يمكنك فيما بعد كتابة اسم أحد الأفرع ، واستخدم طريقة النسخ بالسحب ليقوم البرنامج بكتابة أسماء جميع الأفرع نيابة عنك ، واتبع الآتي :

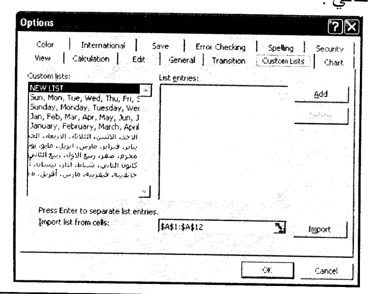
١- أختر Options من قائمة Tools .



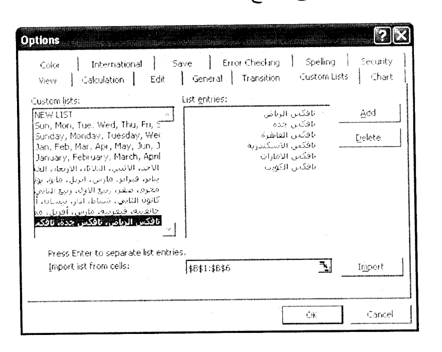
لتفتح لك النافذة التالية .



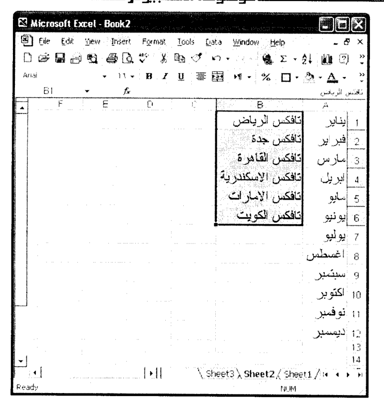
٢- انقر Click فوق الخيار Custom Lists لتبدو لك النافذة كما بالشكل التالي :



٣- انقر Click مفتاح Add يمين النافذة السابقة .
٤- ابدأ بكتابة القائمة المراد إدخالها ، على أن تفصل بين كل كلمة وأخرى بالضغط على مفتاح Enter .



٥- انقر Click فوق OK لتعود إلى ورقة العمل ، وبذلك يكون قد تم إضافة القائمة الجديدة إلى مجموعة القوائم المخصصة الموجودة مسبقاً .
٦- أذهب إلى الخلية B1 واكتب أحد فروع الشركة .
٧- أذهب بمؤشر الماوس إلى مربع النسخ في الخلية B1 .
٨- ثبت Click واسحب إلى الخلية B6 .ستجد ان البرنامج اكمل كتابة باقى الافرع كما هو واضح من الصورة فى الصفحة التالية .



إلغاء القوائم المخصصة :

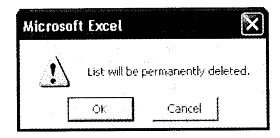
يمكنك إلغاء ما تريد من القوائم ، سواء تلك التي تم إعدادها بواسطة الشركة المنتجة ، أو التي قمت أنت بإعدادها وذلك باتباع ما يلي :

١-أختر Options من قائمة Tools ، لتظهر لك خيارات Excel المتعددة .

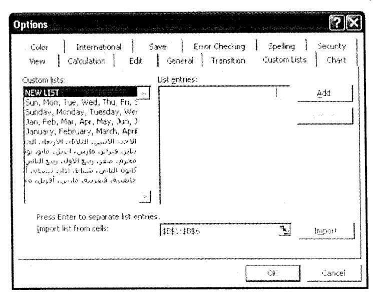
٢- انقر Click فوق Custom List (إن لم يكن هو الخيار الحالي) .

لاحظ وجود القائمة التي قمت بإضافتها ، وأنها أصبحت ضمن القوائم المخصصة التي تم إعدادها بواسطة الشركة المنتجة .

٣- انقر Click فوق هذه القائمة ، ثم انقر Click مرة أخرى فوق مفتاح Delete وذلك لإلغاء القائمة ، وستظهر لك رسالة استفسارية حول إتمام عملية الإلغاء من عدمه .



٤- انقر Click فوق Ok ، للعودة إلى المستطيل الحواري ، ولاحظ أنه تم إلغاء القائمة .



٥- انقر Click فوق Ok للعودة إلى ورقة العمل .

النسخ باستخدام الأدوات :

تعرفنا في الفقرات السابقة على كيفية نسخ وتكرار البيانات داخل ورقة العمل باستخدام طريقة "النسخ بالسحب" ورغم أن تلك الطريقة هي أسهل طرق النسخ إلا أنك لا تستطيع باستخدام تلك الطريقة من النسخ في أماكن بعيدة عن بعضها البعض في ورقة العمل ، فدائماً تكون النسخة مجاورة للأصل ، فعلى سبيل المثال ، لا

- لكن الطريقة السابقة سهلة التنفيذ فى حالة ان تكون الخلايا متتالية تحت بعضها او لجانب بعضها ولكن عديمة الجدوى فى حالة الخلايا المتباعدة فلا يمكنك نسخ محتويات الخلية A1 في الخلية C4 باستخدام طريقة "النسخ بالسحب" وإنما لابد لك من استخدام أدوات النسخ اى الطريقة التقليدية (Ctrl+C) لاخذ نسخة من المعادلة و (Ctrl+V) لوضع النسخة فى الخلية المطلوبة اى نظام Copy و Paste من قائمة Edit او من شريط الادوات

بالعودة مرة ثانية للتمرين الذى نقوم بتنفيذة فقد اتممنا ادخال البيانات و اتممنا تنسيق الجدول وكتبنا اول معادلة وتم نسخها من الخلية الاولى الى باقى الخلايا ولكن هناك تسأل !!

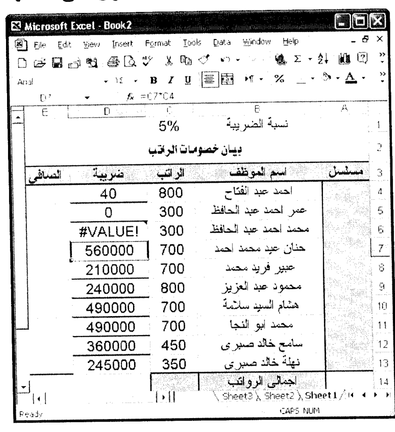
كيف التصرف اذا اردنا لسبباً ما تغير نسبة الضريبة نجعلها مثلاً ٦% بدلاً من ٥% ؟

الحقيقة فى حالتنا السابقة لابد من تكرار كل مافعلناة من كتابة المعادلة من جديد ونسخها لجميع الخلايا .

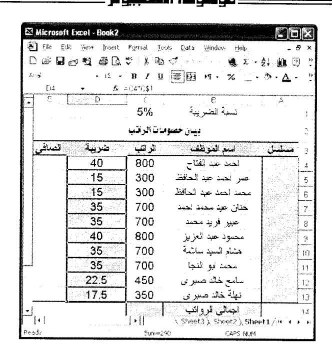
وبالطبع هذة الطريقة متعبة لذلك فى بداية اعدادنا للجدول خصصنا خلية لوضع قيمة الضريبة بها وهى الخلية C1 وكان علينا كتابة المعادلة هكذا **C4*C1=** بدلاً من **B4*5%=** فى هذة الحالة سيكون التعديل بسيط فقط تغيير القيمة التى بالخلية **C1** ليتولى البرنامج تغيير الباقى .

الان ظلل على الخلايا من D4 - D13 واحذف محتوايتها وضع المعادلة الجديدة فى الخلية D4 وهى **C4*C1=**

و انسخ المعادلة الى باقى الخلايا بأى من الطرق التى تعلمتها



الواضح من الصورة ان هناك امراً خطأ .. والخطأ ببساطة فى المعادلة فالمعادلة (C4*C1=) يقوم البرنامج بتغيرها من صف لاخر فهى فى الصف ٤ تكون بالشكل الذى متبناة اما فى الصف ٥ تكون بالشكل التالى (C5*C2=) اى انة يزيد فى كل مرة رقم لتتناسب مع الموقع الجديد ولعل هذا مناسب بالنسبة لقيم الرواتب اما لنسبة الضريبة فيجب تثبت الرقم وعلية يجب اعادة كتابة المعادلة بالصيغة التالية (C4*C$1=)
والعلامة $ قبل الرقم ١ لتثبيت هذا الرقم وعدم تغييرة
الان اكتب المعادلة بالشكل السابق وتمم عملية النسخ لباقى الخلايا وانظر النتيجة - الصورة بالصفحة التالية



الصافي	ضريبة	الراتب	اسم الموظف	مسلسل
		5%	نسبة الضريبة	
			بيان خصومات الراتب	
	40	800	احمد عبد الفتاح	
	15	300	عمر احمد عبد الحافظ	
	15	300	محمد احمد عبد الحافظ	
	35	700	حنان عبد محمد احمد	
	35	700	عبير فريد محمد	
	40	800	محمود عبد العزيز	
	35	700	هشام السيد سلامة	
	35	700	محمد ابو النجا	
	22.5	450	سامح خالد صبرى	
	17.5	350	نهلة خالد صبرى	
			اجمالى الرواتب	

و اضح ان الخطأ قد تم اصلاحة و اصبحت النتائج سليمة

*** الان جرب تعديل قـيمة الخصم الضريبـــى (٥%) ســـتجد انة بمجرد التغيير يتم التعديل لكل الخلايا .

الان نريد ادخال المعادلة الثانية الخاصة بـــصافى الراتب اى اجراء عملية طرح نسبة الخصم من الراتب وصيغة المعادلة تكون

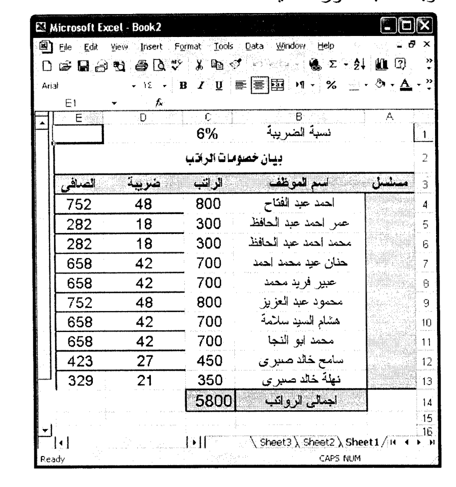
=C4 - D4

و هنا لن نحـتاج لاســتخدام العلامة $ لاننا لانريد تثبـيت اى قـــيمة فالصح ان تتغير مع كل صف .

بعد ادخال المعادلة يجب نسخها بنفس الطريقة السابقة لباقى الخلايا .

و الان قــد تم ادخال المعادلات ونريد الان اتمام اســـتخراج اجمالى الرواتب الذى ســـيوضع بـــالخلية C14 و لاجراء هذة العملية ظلل على خلايـا الرواتـب اى مـن C4 -C13 ثم اضغط علـى علامـة الجمع و التى سبـق ان شرحـناها سـتجد القـيمة تم ظهورها فى الخلية

المطلوبة كما بالصورة التالية



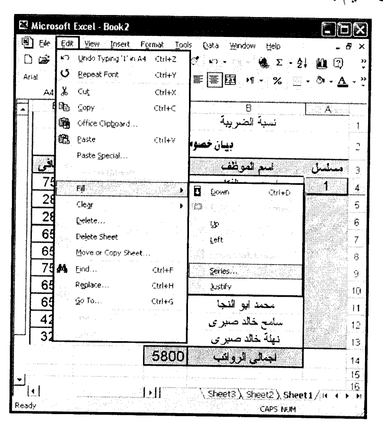
	نسبة الضريبة	6%		
	بيان خصومات الراتب			
مسلسل	اسم الموظف	الراتب	ضريبة	الصافى
	احمد عبد الفتاح	800	48	752
	عمر احمد عبد الحافظ	300	18	282
	محمد احمد عبد الحافظ	300	18	282
	حنان عيد محمد احمد	700	42	658
	عبير فريد محمد	700	42	658
	محمود عبد العزيز	800	48	752
	هشام السيد سلامة	700	42	658
	محمد ابو النجا	700	42	658
	سامح خالد صبرى	450	27	423
	نهلة خالد صبرى	350	21	329
	اجمالى الرواتب	5800		

لم يعد امامنا الان سوى كتابة خانة المسلسل ولعل الامر بسيط حيث عدد موظفينا فقط ١٠ ولكن الامر سيكون متعب اذا كان العدد ١٠٠٠ ولكن البرنامج سيعفيك من هذا ويتولى هو اتمام عملية تسلسل الارقام وهذا موضوعنا فى الحديث التالى .

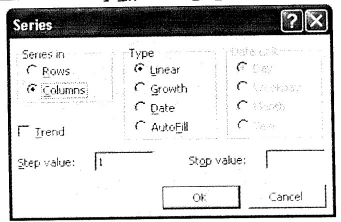
تسلسل القيم

لتنفيذ هذة العملية اتبع الخطوات التالية :

١ - أذهب إلى الخلية A٤ وهي بداية الترقيم المسلسل .
٢ - أكتب الرقم المراد بدء التسلسل به (وهو رقم 1) ثم قم بتثبيته .
٣ - عد إلى الخلية A٤ إذا كان المؤشر قد تحرك من عندها .
٤ - من قـائمة Edit أختر Fill ومنها Series وهو الخيار الخاص بتسلسل القيم .



ولاحـظ ظهور المسـتطيل الحـواري التالي الموضح بـالصورة بالصفحة التالية .



٥- أنقر Click داخل دائرة الخيار Column ومعناه أن التسلسـل سـيكون داخل عمود أي رأسـياً . أما الخيار Row فهو يعني أن التسلسل سيكون داخل صف ، أي أفقياً .

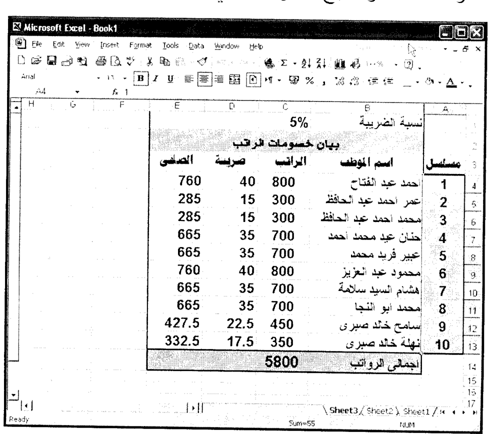
٦- انقـر Click في دائرة الخيار Linear وهي تعني أن التسلسـل سيكون خطياً ، بمعنى أن الفرق ثابت بين كل رقم والرقـم الذي يليه : 1-2-3-4 .. الخ .

أما الأختيار Growth فهو يعني أن التسلسل سيكون هندسياً ، بمعنى أن الفرق متضاعف بين كل رقـم والرقـم الذي يليه : 2 -4 -8 -16 - 32 .. الخ ، والخيار Date خاص بتسلسـل التواريخ مثل : 1 /1 /2001 ، 2 /1 /2001/ ، 3 /1 /2001 .. الخ .

ويجب عليك ملاحـظة أن مجموعة الخيارات Date Unit غير نشطة ، وذلك لأن الخيار الحـالي هو Linear ، حـيث يتم تنشـيطها مع الخيار Date فقط ، وهي تعني وحدة الفرق بـين التاريخ والذي يليه .

٧- أنقر Click داخل مستطيل الكتابة Step Value وذلك لكتابـة مقدار الزيادة في التسلسـل (الفرق بـين كل رقـم والرقـم الذي يليه) ، وبما أن الزيادة المطلوبة في المثال الحالي هي 1 والتي تعتبر القيمة الافتراضية للبرنامج فلا داعي لتغييرها .

٨- انقر Click داخل مستطيل الكتابة Stop Value وذلك لكتابة الرقم المطلوب ايقاف التسلسل عنده وهو في المثال الحالي ١٠ .
٩- انقر Click فوق OK ستلاحظ أنه قد تمت كتابة الأرقام في عمود المسلسل و أصبح الجدول كما في هذا الشكل :



مسلسل	اسم الموظف	الراتب	ضريبة	الصافى
	نسبة الضريبة	5%		
	بيان خصومات الراتب			
1	احمد عبد الفتاح	800	40	760
2	عمر احمد عبد الحافظ	300	15	285
3	محمد احمد عبد الحافظ	300	15	285
4	حنان عيد محمد احمد	700	35	665
5	عبير فريد محمد	700	35	665
6	محمود عبد العزيز	800	40	760
7	هشام السيد سلامة	700	35	665
8	محمد ابو النجا	700	35	665
9	سامح خالد صبرى	450	22.5	427.5
10	نهلة خالد صبرى	350	17.5	332.5
	اجمالى الرواتب	5800		

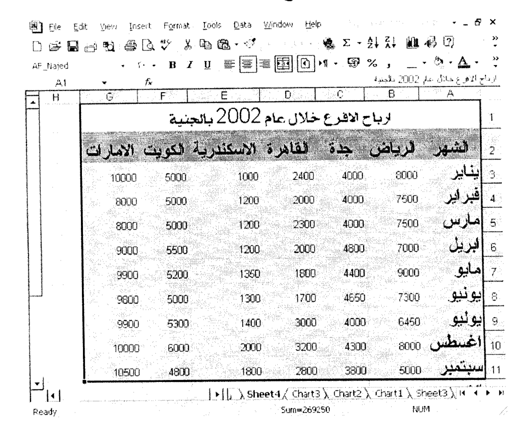
بالخطوة السابقة وبأضافة التسلسل الى الجدول نكون قد اتممنا اخر عملية مطلوبة منا ليصبح الجدول فى صورتة النهائية .

الرسم البياني

قد يتطلب عملك تقديم تقارير تتضمن رسوم (كرتوجرافية) بيانية والحقيقة ان برنامج Excel يوفر لك هذا الرسم البياني في وقت قصير وبأقل مجهود .

تصميم الرسم البياني :

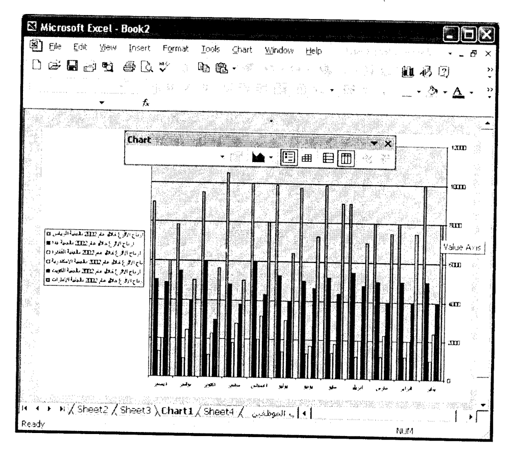
الجدول التالي يوضح لك إجمالي الارباح لافرع الشركة ولانشاء الرسم البيانى لهذة البيانات نتبع الاتى :



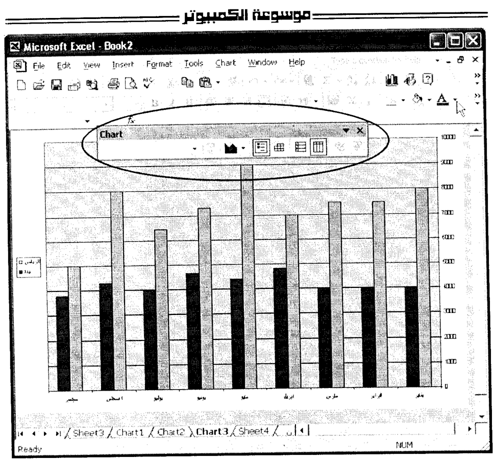
ارباح الافرع خلال عام 2002 بالجنية

الشهر	لرياض	جدة	لقاهرة	الاسكندرية	الكويت	الامارات
ينـاير	8000	4000	2400	1000	5000	10000
فبراير	7500	4000	2000	1200	5000	8000
مارس	7500	4000	2300	1200	5000	8000
ابريل	7000	4800	2000	1200	5500	9000
مايو	9000	4400	1800	1350	5200	9900
يونيو	7300	4650	1700	1300	5000	9800
يوليو	6450	4000	3000	1400	5300	9900
اغسطس	8000	4300	3200	2000	6000	10000
سبتمبر	5000	3800	2800	1800	4800	10500

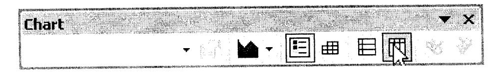
١ - قم بتظليل الجدول كاملاً .
٢ - اضغط مفتاح F11 من لوحة المفاتيح ليقوم البرنامج بتصميم الرسم البياني المطلوب . مع ملاحظة أنه تم إضافة ورقة جديدة إلى كتاب العمل باسم Chart 1 ، وبها الرسم البياني المطلوب .



ظهر الرسم البياني ولكنة مكدس لانة يحوى بيانات ٦ افرع ولتوضيح الصورة سننفذ الرسم البياني لفرعين فقط وليكن فرعى الرياض وجدة بالسعودية .. لذلك سنظلل الاعمدة الثلاثة الاولى فقط فى جدولنا السابق ونضغط F11 لتنفيذ الرسم البيانى .
ستجد انة تم تنفيذة فى ورقة عمل جديدة بنفس كتاب العمل كما هو واضح من الصورة فى الصفحة التالية .



وستلاحظ أنه تم إضافة شـريط أدوات جديد إلى واجهة البـرنامج ، هو شريط أدوات الرسم البياني الموضح بالشكل التالي :

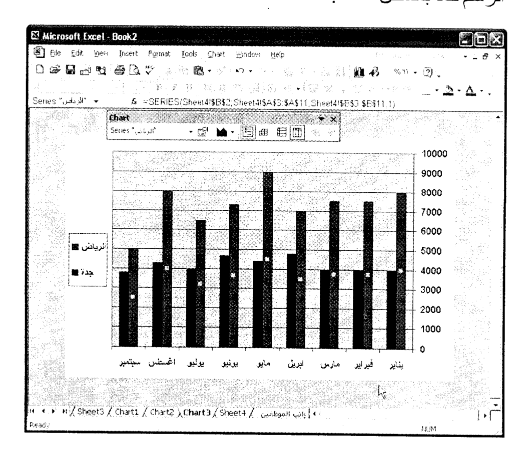


تنسيق الرسم البياني :

إذا أردت إعادة تنسيق الرسم البياني الذي قمت بإنشائه ، من حيث تغيير أحـجام الخطوط وأشـكالها وإضافة العناوين .. الخ . ولتنفيذ ذلك عليك أتباع الآتي :

١- قم بتنشيط المحور الأفقي المكتوب به أسماء الأشهر ، وذلك بنقر Click فوق أسم أي شهر به .

٢- باستخدام أدوات التنسيق قم بتغيير شكل الخط وحجمه ولونه إلى ما يناسبك .
٣- قم بتنشيط المحور الرأسي المبينة به الإيرادات لأنشطة الشركة المختلفة ، وذلك بنقر Click فوق أي رقم به .
٤- قم بتغيير حجم الخط وشكله ولونه - إن أردت ذلك - ليصبح الرسم كما بهذا الشكل :
٥- قم بتنشيط مفتاح الرسم الواقع أقصى يمين الرسم ، وذلك بنقر Click فوقه .
٦- قم بتغيير حجم الخط ، أو شكله ، أو لونه ، كما تريد ليصبح الرسم كما بالشكل اسفلة:

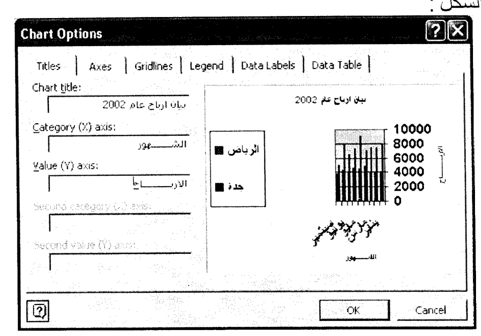


إضافة العناوين للرسم البياني :

يمكنك إضافة عنوان للمحـــور الأفقـــي ، ليدل ذلك العنوان على ما يرمز إليه ذلك المحور ، كما يمكنك إضافة عنوان للمحور الرأسـي ، أو عنوان للرسم نفسه بإتباع الخطوات التالية :

١- أختر Chart Options من قائمة Chart .

لتظهر لك نافذة خيارات الرسم البـياني المتعددة كما هو موضح بـهذا الشكل :



٢- انقـر Click فوق الخيار Titles - إن لم يكن هو الحــال - فهو الأختيار الخاص بكتابة العناوين .

لاحظ وجود نموذج للرسم البياني في يمين النافذة السابقة ، كما توجد الأختيارات التالية في أقصى اليسار :

Chart Title العنوان الرئيسي للرسم .

Category (x) axis عنوان المحور الأفقي .

Value (Y) axis عنوان المحور الرأسي .

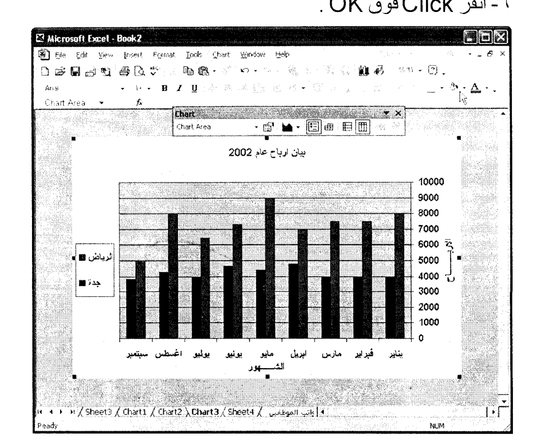
٣- انقر Click داخل مسـتطيل الكتابــة Chart Title ، وأكتب

العنوان الرئيسي الذي تريده للرسم البياني وليكن (بيان ارباح عام ٢٠٠٢)

٤- انقر Click داخل مستطيل الكتابة Category (x) axis ، وأكتب العنوان الذي تريده للمحور الأفقي وليكن (الشـــهور).

٥- انقر Click داخل مستطيل الكتابة Value (Y) axis ، وأكتب العنوان الذي تريده للمحور الرأسي وليكن (الاربـــاح)

٦- انقر Click فوق OK .



لاحظ ان الرسم قد أضيفت إليه العناوين التي قمت بكتابتها .

إمالة العناوين :

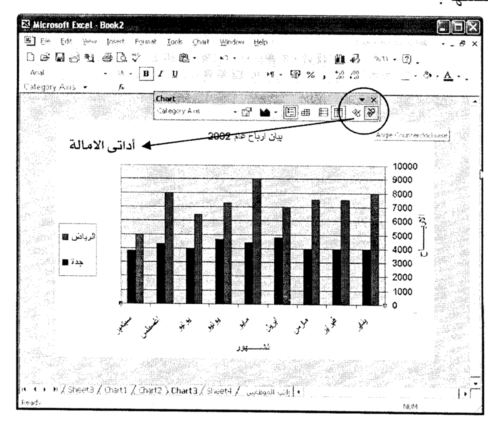
يمكنك إمالة العناوين التي قمت بإضافتها إلى الرسم البياني ، أو إمالة البيانات المكتوبة على المحاور ،لاضافة شكل جمالى للرسم ، وذلك بإتباع الآتي :

١- قم بتنشيط المحور الأفقي المكتوب به أسماء الأشهر ، وذلك بنقر Click فوق أسم أي شهر داخله .

٢- انقر Click فوق أداة الإمالة لأسفل ، أو انقر Click فوق أداة الإمالة لأعلى .

مع ملاحظة أنه تم إمالة بيانات المحور الأفقي كما هو موضح بهذا الشكل :

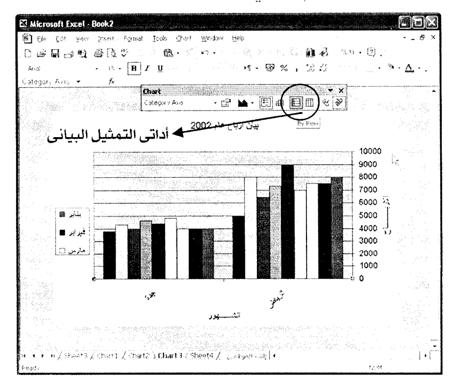
ويمكنك العدول عن الإمالة بنقر Click مرة أخرى فوق أداة الإمالة نفسها .



التمثيل البياني فيما يخص الصفوف :

يبدأ برنامج Excel التمثيل البياني لبيانات الجدول معتمداً على الأعمدة ، إذ أنك ستجد أن الرسم الذي قمت بتصميمه في الفقرات السابقة قد مثل الأعمدة بيانياً ، ولكي تقوم بتغيير الرسم البياني ليمثل الصفوف بيانياً فعليك تنفيذ الخطوات التالية :

انقر Click فوق أداة التمثيل البياني فيما يخص الصفوف الموجودة في شريط أدوات الرسم البياني .



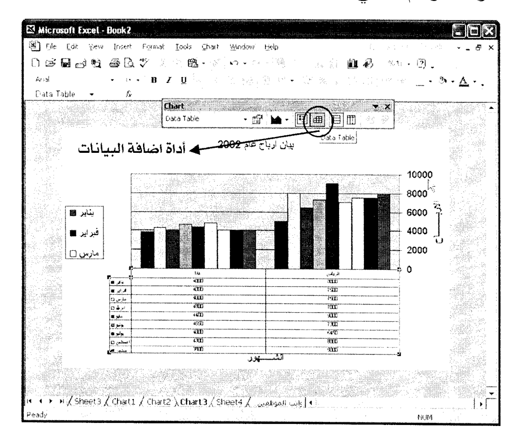
لاحظ أنه تم تحويل الرسم إلى التمثيل البياني فيما يخص الصفوف كما هو موضح بهذا الشكل :

ويمكنك العودة مرة أخرى إلى التمثيل البـــياني فيما يخص الأعمدة بنقر Click فوق أداة التمثيل البياني فيما يخص الأعمدة الموجودة في شريط أدوات الرسم البياني .

إضافة بيانات الجدول إلى الرسم البياني :

يمكنك إضافة بيانات الجدول إلى الرسم البياني بتنفيذ الخطوة التالية

انقر Click فوق أداة إضافة بيانات الجدول الموجودة في شريط أدوات الرسم البياني .



لاحظ أنه تم إضافة بيانات الجدول أسفل الرسم البياني كما هو موضح بهذا الشكل :

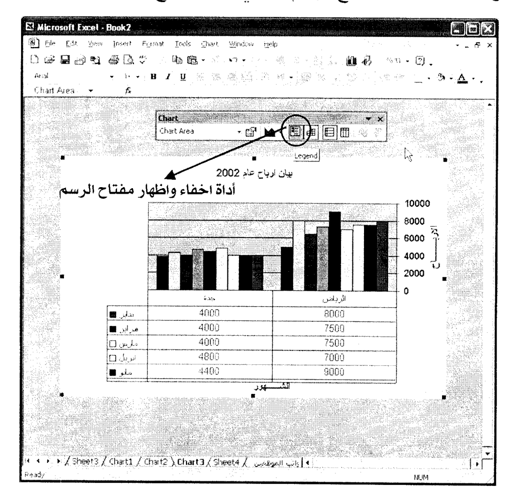
ويمكنك إزالة الجدول الذي قمت بإضافته للرسم البياني عن طريق نقر Click مرة أخرى فوق الأداة السابقة نفسها .

إخفاء مفتاح الرسم البياني :

يمكنك إخفاء مفتاح الرسم البياني (Legend) الواقع أقصى يمين الرسم البياني بإتباع الخطوة التالية :

انقر Click فوق أداة إخفاء وإظهار مفتاح الرسم البياني الموجودة في شريط أدوات الرسم البياني .

وستلاحظ أختفاء مفتاح الرسم البياني كما موضح بهذا الشكل :



وأيضاً يمكنك إظهار مفتاح الرسم البياني بنقر Click مرة أخرى فوق الأداة السابقة نفسها .

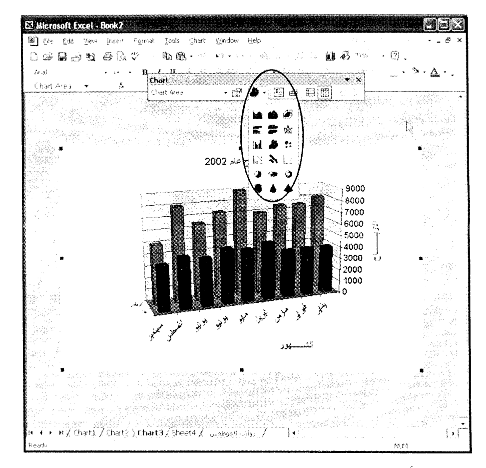
تغيير شكل الرسم البياني :

بعد أن قمنا بإضافة العناوين وتنسيق الرسم ، قد ترى وجوب تغيير شكل الرسم نفسه وهذا عن طريق الآتي :

١- انقر Click فوق سهم أداة تغيير شكل الرسم البياني الموجود في شريط أدوات الرسم البياني .

ستظهر لك قائمة بالأشكال المختلفة للرسم البياني كما هو موضح بهذا الشكل اسفلة .

٢- انقر Click فوق الشكل الذي ترغب التحول إليه .



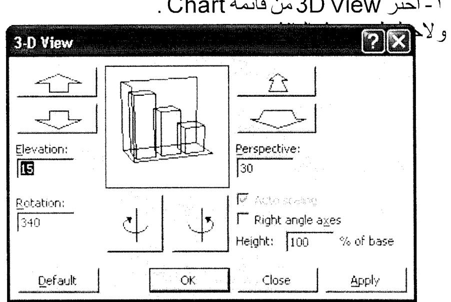
ستلاحظ أنه تم تغيير شكل الرسم البياني كما هو موضح بهذا الشكل الموضح اعلاة .

تغيير زاوية الرؤية للرسم ثلاثي الأبعاد :

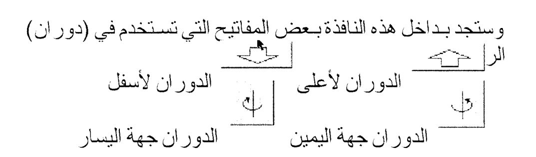
في الفقرة السابقة قمنا بتغيير شكل الرسم البياني إلى رسم ثلاثي الأبعاد ، ولكنك الآن تريد رؤيته من منظور آخر ، ولتنفيذ ذلك عليك أتباع الآتي :

١- اختر 3D View من قائمة Chart .

ولاحظ ظهور النافذة التالية :

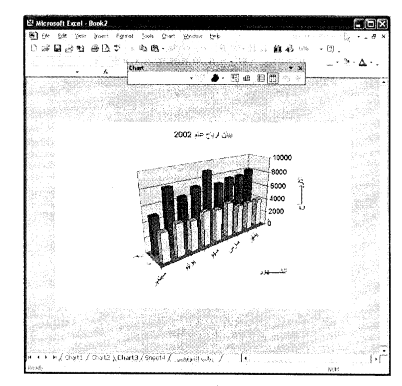


وستجد بداخل هذه النافذة بعض المفاتيح التي تستخدم في (دوران) الرسم :



ولاحظ أن نموذج الرسم البياني الموجود بالنافذة السابقة يتغير كلما قمنا بالضغط فوق المفاتيح الخاصة بالدوران .

٢- انقر Click فوق OK بعد قيامك بتدوير الرسم.



إرجاع زاوية الرؤية الافتراضية :

ربما يحدث أن تقوم بتدوير الرسم في الأتجاه الرأسي أو الأتجاه الأفقي أكثر من اللازم وتريد أن ترجع زاوية الرؤية إلى ما كانت عليه ، هذا ممكن ولذلك أتبع الآتي :

١- اختر 3 D View من قائمة Chart .

ولاحظ سوف تظهر لك هذه النافذة السابقة

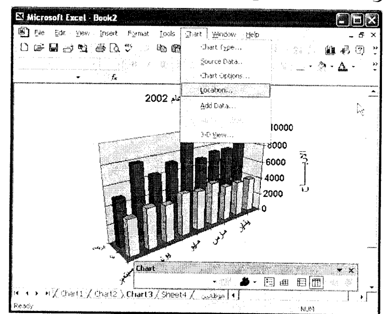
٢- انقر Click فوق مفتاح Default ، وذلك لإعادة زاوية الرؤية الافتراضية الى الرسم .

٣- انقر Click فوق OK ستجد أن الرسم قد عاد إلى سابق عهده .

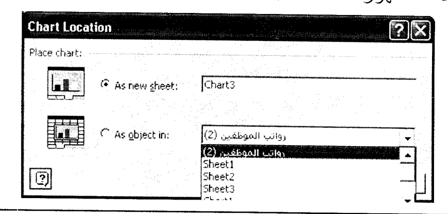
تغيير موقع الرسم البياني :

عند شروعك في تصميم الرسم البياني أضاف البرنامج ورقة جديدة لكتاب العمل الحالي بإسم Chart 1 ، وتم وضع الرسم البياني داخلها ، ولكنك قد تود تغيير موقع الرسم البياني ليضاف إلى ورقة العمل نفسها المكتوب داخلها الجدول الأساسي ، ولتنفيذ ذلك عليك أتباع الآتي :

١- أختر Location من قائمة Chart .



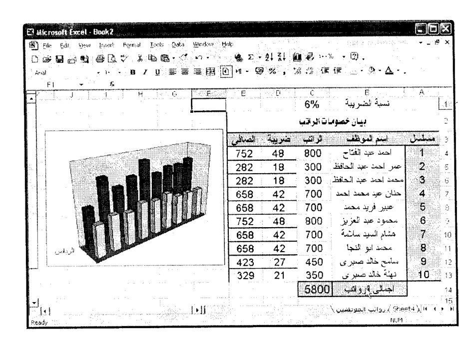
ولاحظ ظهور هذه النافذة :



٢- انقر Click داخل دائرة الخيار As object in ، ثم حدد اسم الورقة المراد نقل الرسم إليها ، ولتكن Sheet 1 المكتوب داخلها الجدول الأساسي .

٣- انقر Click فوق OK .

ستجد أنه تم تغيير موقع الرسم البياني ، وإضافته إلى ورقة العمل .



مسلسل	اسم الموظف	الراتب	ضريبة	الصافي
	نسبة الضريبة	6%		
	بيان خصومات الراتب			
1	احمد عبد الفتاح	800	48	752
2	عمر احمد عبد الحافظ	300	18	282
3	محمد احمد عبد الحافظ	300	18	282
4	حنان عبد محمد احمد	700	42	658
5	عبير فريد محمد	700	42	658
6	محمود عبد العزيز	800	48	752
7	هشام السيد سلامة	700	42	658
8	محمد ابو النجا	700	42	658
9	سامح خالد صبرى	450	27	423
10	نهلة خالد صبرى	350	21	329
	اجمالى الرواتب	5800		

ويمكننا فصل الرسم البياني في ورقة منفصلة مرة أخرى بإتباع الآتي :

١- أختر Location من قائمة Chart .

ستلاحظ ظهور هذه النافذة السابقة .

٢- انقر Click داخل دائرة الخيار As new sheet ليتم نقل الرسم البياني مرة أخرى إلى ورقة جديدة خاصة بالرسم البياني فقط

٣- انقر Click فوق OK .

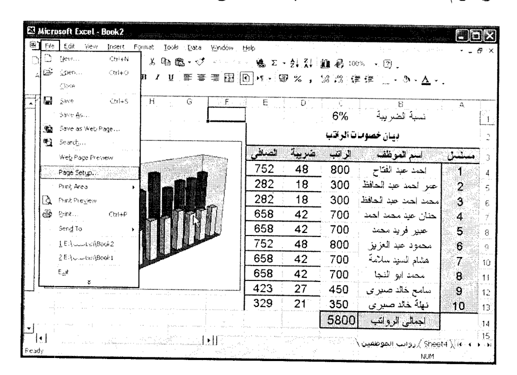
مع ملاحظة أنه تم فصل الرسم البياني عن ورقة العمل وإضافته إلى ورقة جديدة .

الطباعة

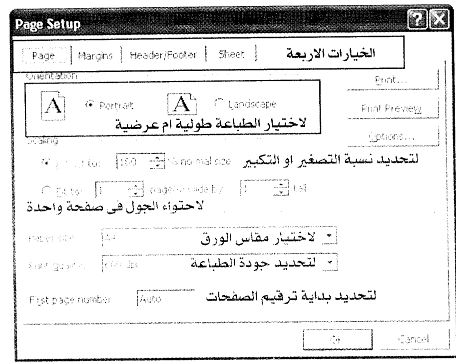
الان قد اعددت الجول و اضفت الية الرسوم وتحتاج لطباعتة وعملية الطباعة ليست بالصعبة فقط تحتاج لاعداد الصفحة للطباعة تحاشياً لخروج اجزاء من الجدول عن حيز الطباعة وباتمامك هذة المرحلة قم بمعاينة الطباعة للتأكد ثم اعطى الامر بالطباعة .

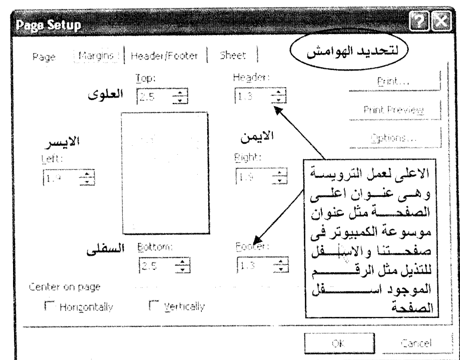
اعداد الصفحة للطباعة :

اذا اردنا مثلاً طباعة الجدول الذى سبق و اعددناة معنا و اضفنا الية الرسوم فما علينا الا اختيار Page Setup من قائمة File .

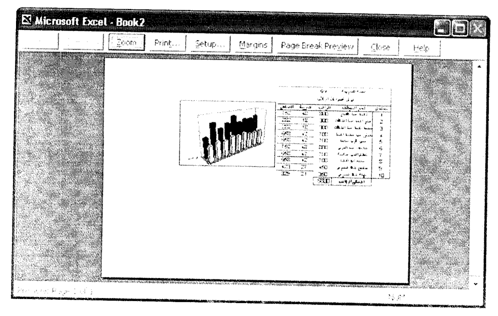


لتفتح لنا النافذة الموضحة بالصفحة التالية والتى تحوى ٤ خيارات رئيسية هى **Page - Margins- Header/Footer- Sheet** وسنشرح كل خيار منهم


Page Setup
الخيارات الاربعة
Page
Margins
Header/Footer
Sheet
Print...
Print Preview
Options...
Portrait
Landscape
لاختيار الطباعة طولية ام عرضية
لتحديد نسبة التصغير او التكبير
لاحتواء الجول فى صفحة واحدة
لاختيار مقاس الورق
لتحديد جودة الطباعة
First page number
Auto
لتحديد بداية ترقيم الصفحات
Cancel


Page Setup
لتحديد الهوامش
Page
Margins
Header/Footer
Sheet
Top:
العلوى
Header:
Print...
Print Preview
Options...
الايسر
Left:
الايمن
Right:
الاعلى لعمل الترويسة وهى عنوان اعلى الصفحة مثل عنوان موسوعة الكمبيوتر فى صفحتنا والاسفل للتذيل مثل الرقم الموجود اسفل الصفحة
السفلى
Bottom:
Footer:
Center on page
Horizontally
Vertically
OK
Cancel

اضغط Ok لغلق النافذة السابقة ومن قائمة File اختار بند معاينة الصفحة قبل الطباعة Print Preview لتفتح لك النافذة التالية .



صورة الصفحة كاملة امامك فدقق النظر حتى لايكون جانب من الورقة يحجب اى من بيانات الجدول وكلمة Next اعلى الصفحة للانتقال للصفحة التالية من كتاب العمل و Previous للعودة للصفحة السابقة و Close للاغلاق و ..Setup لاظهار نافذة اعداد الصفحة اذا كان هناك ماتريد تعديلة والان يمكنك اعطاء امر الطباعة .

قاموس



مفاتيح ومصطلحات اكسل اكس بى

الاجراء	المفتاح
لتنشيط شريط القوائم	Alt
لعرض قائمة التحكم الخاصة بكتاب العمل	Alt+-
لعرض المستطيل الحواري Style	Alt+'
للجمع التلقائي	Alt+=
لإنشاء رسم بياني معتمداً على بيانات النطاق المظلل	Alt+F1
لإظهار النافذة الخاصة بكتابة أوامر لغة فيجوال بيسك	Alt+F11
لإغلاق البرنامج	Alt+F4
لإظهار نافذة التعامل مع الماكرووات (Macros)	Alt+F8
للانتقال صفحة إلى اليمين	Alt+PageDown
للانتقال صفحة إلى اليسار	Alt+PageUp
لإلغاء تجميع صف أو عمود	Alt+Shift+السهم الأيسر
لتجميع صف أو عمود	Alt+Shift+السهم الأيمن
لعرض قائمة التحكم الخاصة بالبرنامج	Alt+Spacebar
لإلغاء النطاق المظلل	Ctrl+-
لإدخال التاريخ	Ctrl+;
لتظليل الخلايا المرتبطة بالمعادلة الموجودة بالخلية الحالية	Ctrl+[
لتظليل الخلايا الموجود بها معادلات مرتبطة بالخلية الحالية	Ctrl+]

الإجراء	المفتاح
لإخفاء العمود الحالي أو الأعمدة المظللة	Ctrl+0
لفتح المستطيل الحواري Format Cells	Ctrl+1
لإخفاء وإظهار الكائنات	Ctrl+6
لإخفاء وإظهار شريط الأدوات القياسية	Ctrl+7
لإخفاء الصف الحالي أو الصفوف المظللة	Ctrl+9
لتظليل ورقة العمل بأكملها	Ctrl+A
لإبراز الخط (Bold) أو إزالة الإبراز	Ctrl+B
لنسخ النطاق المظلل في الذاكرة	Ctrl+C
للنسخ أسفل الخلية	Ctrl+D
للانتقال إلى آخر خلية في الورقة	Ctrl+End
لإظهار قائمة Start	Ctrl+Esc
لعرض مجموعة الخيارات Find	Ctrl+F
لتكبير النافذة إلى الحد الأقصى	Ctrl+F10
لإضافة ورقة ماكرو	Ctrl+F11
لعرض المستطيل الحواري Define Name	Ctrl+F3
لإغلاق النافذة	Ctrl+F4
لإعادة حجم النافذة إلى الحجم السابق	Ctrl+F5
لاستدعاء النافذة التالية	Ctrl+F6
لتنفيذ الأمر Move الموجود بقائمة التحكم	Ctrl+F7
لتنفيذ الأمر Size الموجود بقائمة التحكم	Ctrl+F8

الاجراء	المفتاح
لتصغير النافذة إلى الحد الأدنى	Ctrl+F9
لعرض مجموعة الخيارات Replace	Ctrl+H
للانتقال إلى بداية ورقة العمل	Ctrl+Home
لإمالة الخط (Italic) أو إزالة الإمالة	Ctrl+I
لفتح كتاب عمل جديد	Ctrl+N
لاستدعاء كتاب عمل تم تخزينه من قبل	Ctrl+O
لاستدعاء مجموعة الخيارات الخاصة بالطباعة	Ctrl+P
للانتقال إلى الورقة التالية في كتاب العمل	Ctrl+PageDown
للانتقال إلى الورقة السابقة في كتاب العمل	Ctrl+PageUp
للنسخ يمين الخلية	Ctrl+R
إعادة تخزين كتاب العمل	Ctrl+S
لإزالة التسطير (الجدولة)	Ctrl+Shift+-
لتحويل التاريخ إلى الصيغة (يوم-شهر-سنة)	CTRL+SHIFT+#
لتنسيق الأرقام بوضع علامة العملة	Ctrl+Shift+$
لتنسيق الأرقام بوضع علامة النسبة المئوية	Ctrl+Shift+%
لتسطير (جدولة) الخلايا المظللة	Ctrl+Shift+&
لإظهار الصفوف المختفية	Ctrl+Shift+(

الإجراء	المفتاح
لإظهار الأعمدة المختفية	Ctrl+Shift+)
لتظليل كتلة البيانات الموجود داخلها الخلية الحالية	Ctrl+Shift+*
لإدخال الوقت	Ctrl+Shift+;
لتظليل كافة الخلايا التي تحتوى علي ملاحظات	Ctrl+Shift+?
لتنسيق الأرقام في الوضع العام	Ctrl+Shift+~
لعرض المستطيل الحواري Insert	Ctrl+Shift+=
لزيادة التظليل إلى آخر خلية في ورقة العمل	Ctrl+Shift+End
لعرض المستطيل الحواري Create Names	Ctrl+Shift+F3
لتنفيذ الأمر Find Previous	Ctrl+Shift+F4
لاستدعاء النافذة السابقة	Ctrl+Shift+F6
لزيادة التظليل إلى بداية الورقة	Ctrl+Shift+Home
لزيادة التظليل حتى حافة نطاق البيانات حسب اتجاه السهم	Ctrl+Shift+مفتاح السهم
لتظليل العمود الحالي بأكمله	Ctrl+Spacebar
لتسطير الخط (Underline) أو إزالة التسطير	Ctrl+U
لاستدعاء النطاق الذي تم نسخه في الذاكرة	Ctrl+V

الاجراء	المفتاح
لقص النطاق المظلل	Ctrl+X
للتراجع عن آخر عملية	Ctrl+Z
للانتقال إلى اليمين حتى حافة نطاق البيانات	السهم الأيمن+Ctrl
لمسح النطاق المظلل	Del
للانتقال إلى آخر خلية في الصف الحالي	End→Enter
للانتقال إلى أول خلية في ورقة العمل	End→Home
لزيادة التظليل حتى آخر خلية في الصف الحالي	End→Shift+Enter
لزيادة التظليل حتى أول خلية في ورقة العمل	End→Shift+Home
لزيادة التظليل حتى نهاية البيانات حسب اتجاه السهم	End→Shift+أحد الأسهم
للذهاب إلى نهاية البيانات حسب اتجاه السهم	End→أحد الأسهم
للانتقال خلية لأسفل	Enter
لالغاء عملية ما	Esc
لاستدعاء مجموعة الخيارات الخاصة بالتعليمات المساعدة	F1
للتعديل في الخلية الحالية	F2
لاستدعاء أسماء الخلايا أثناء كتابة المعادلات	F3

الاجراء	المفتاح
لتكرار آخر عملية	F4
لتنفيذ الأمر Goto	F5
للإنتقال إلى القسم الآخر من ورقة العمل في حالة إذا تم تقسيمها	F6
للتدقيق الإملائي	F7
لإتمام العمليات الحسابية في كافة أوراق العمل	F9
لتنشيط شريط القوائم	F10
لإنشاء رسم بياني معتمداً على بيانات النطاق المظلل	F11
لتخزين كتاب العمل (Save As)	F12
للانتقال إلى بداية الصف	Home
للانتقال صفحة (شاشة) إلى أسفل	PageDown
للانتقال صفحة إلى أعلى	PageUp
لتقليل التظليل إلى الخلية الحالية فقط	Shift+Backspace
للانتقال خلية لأعلي	Shift+Enter
لإضافة ورقة عمل جديدة	Shift+F11
لإضافة ملاحظات للخلية	Shift+F2
لاستدعاء معالج الوظائف	Shift+F3
لتنفيذ الأمر Find Next	Shift+F4
لإتمام العمليات الحسابية في ورقة العمل الحالية فقط	Shift+F9

الاجراء	المفتاح
لزيادة التظليل حتى بداية السطر	Shift+Home
لزيادة التظليل صفحة إلى أسفل	Shift+PageDown
لزيادة التظليل صفحة إلى أعلى	Shift+PageUp
لتظليل السطر الحالي بأكمله	Shift+Spacebar
للانتقال خلية جهة اليسار	Shift+Tab
لزيادة التظليل بمقدار خلية حسب اتجاه السهم	Shift+مفتاح السهم
للانتقال خلية جهة اليمين	Tab
للانتقال خلية حسب اتجاه السهم	مفاتيح الأسهم

الكلمة	المعنى بالعربى
About Microsoft Excel	معلومات عن البرنامج
Accounting	محاسبة
Activate Product	تفعيل استخدام البرنامج
Add-Ins	إضافة خواص (مميزات)
Advance Filter	ترشيح متقدم للبيانات
Alert	تنبيه
Alignment	محاذاة
All	كل
Allow	إسمح
Apply	تطبيق
Arrange	ترتيب (تنظيم)
Arrows	أسهم
Ascending	تصاعدى
Assistant	مساعد
AutoCorrect	تصحيح تلقائى
AutoFilter	ترشيح تلقائى للبيانات
AutoFit	ضبط تلقائى
AutoFormat	تنسيق تلقائى
Automatic	تلقائى
AutoShapes	أشكال جاهزة
AutoSum	جمع تلقائى

المعنى بالعربى	الكلمة
متوسط حسابى	Average
خلفية	Background
فارغ	Blank
غامق (عريض)	Bold
حدود	Border
كاميرا	Camera
إلغاء الأمر	Cancel
يفرق بين الحروف الـ Capital والحروف الـ Small	Case Sensitive
فئة	**Category**
ظل الخلية	**Cell Shading**
خلايا	**Cells**
وسط	**Center**
رسم بيانى	**Chart**
مسح	**Clear**
ألبوم صور	**ClipArt**
لون	**Color**
أعمدة	**Column**
ملاحظات	**Comments**
مقارنة ودمج كتب العمل	**Compare and Merge Workbooks**
تنسيق شرطى	**Conditional Formatting**

المعنى بالعربى	الكلمة
تلخيص البيانات لعرضها فى جدول	Consolidate
محتويات	Contents
حسب اللغة	Context
نسخ	Copy
إحسب (عد)	Count
إنشاء (خلق)	Create
شرط	Criteria
تحكم	Ctrl (Control)
عملة	Currency
قوائم مخصصة	Custom Lists
تخصيص	Customize
تخصيص نمط خاص للرؤية	Customs View
قص	Cut
بيانات	Data
قاعدة بيانات	Database
تاريخ	Date
حدد	Define
درجات	**Degrees**
إلغاء	**Delete**
إلغاء ورقة العمل بأكملها	**Delete Sheet**
تنازلى	**Descending**
إهلاك	**Depreciation**

المعنى بالعربي	الكلمة
فحص وإصلاح العيوب	Detect and Repair
أشكال	Diagrams
شطب بخطين في المنتصف	Double Strikethrough
بريد إليكتروني	E-Mail
نهاية	End
خطأ	Error
فحص لتحديد الخطأ	Error Checking
تقييم الصيّغ	Evaluate Formula
فيماعدا	Except
خروج	Exit
خارجي	External
ملف	File
ملء	Fill
مرشح بيانات (استخلاص بيانات)	Filter
مالي	Financial
إبحث عن	Find
إنهاء	Finish
خط	Font
نموذج	Form
تنسيق	Format
أداة لنسخ التنسيقات	Format Painter
تنسيقات	Formats

الكلمة	المعنى بالعربي
Formula Bar	شريط الصيَغ
Formula Editing	التدقيق في الصيَغ
Fraction	كسر عشري
Freeze Pans	تجميد الألواح
Full Screen	عرض بملء الشاشة
Functions	دوال (وظائف)
General	عام
Goal Seek	الوصول إلى الهدف
Goto	إذهب إلى
Group	تجميع
Header and Footer	رأس وتذييل الصفحة
Header Row	رأس الجدول
Height	ارتفاع
Help	مساعدة
Hide	إخفاء
Highlight Changes	تحديد التغييرات
Home	بداية (بيت)
Horizontal	أفقي
Hyperlink	ارتباط تشعبي
Import	استيراد بيانات من برامج أخرى
Information	معلومات
Input	إدخال

الكلمة	المعنى بالعربي
Insert	إضافة (إدراج)
Inside	حدود داخلية
Interest	فائدة
Invalid	غير مسموح
Italic	مائل
Keywords	الكلمات المفتاحية
Label	عنوان
Left	يسار
Links	روابط
Locked	إغلاق
Lotus 123 Help	معلومات مساعدة حول برنامج لوتس
Macro	أسلوب يتبع لحفظ الأوامر
Math	رياضي
Maximum	الحد الأقصى
Merge Cells	دمج الخلايا
Microsoft Script Editor	برنامج لكتابة أوامر السكريبت
Minimum	الحد الأدنى
Modify	تعديل
Move or Copy Sheet	إنقل أو إنسخ ورقة العمل
Name	اسم
New	جديد

المعنى بالعربى	الكلمة
الخطوة التالية	Next
النمط العادى (الطبيعى)	Normal
خط عادى	Normal Font
أرقام	Numbers
كائنات (عناصر)	Objects
مساعد أوفيس	Office Assistant
حافظة الذاكرة الخاصة ببرامج أوفيس	Office Clipboard
موافق	OK
استدعاء (فتح)	Open
خيارات (اختيارات)	Options
مخطط هيكلى	Organization Chart
إتجاه	Orientation
حدود خارجية	Outline
فاصل صفحات	Page Break
إظهار حدود بين الصفحات التى سيتم طباعتها	Page Break Preview
تهيئة ورقة العمل للطباعة	Page Setup
لصق	Paste
لصق خاص	Paste Special
نقش	Patterns

الكلمة	المعنى بالعربى
Percent	نسبة مئوية
Percentage	نسبة
Picture	صورة
PivotChart	رسم بُيانى محورى (ملخص)
PivotTable	جدول محورى (ملخص)
Presets	مُعدة مسبقاً
Previous	الخطوة السابقة
Print	إطبع
Print Area	تحديد جزء من ورقة العمل ليطبع هو فقط
Print Preview	معاينة ما قبل الطباعة
Properties	خصائص
Protect	حماية
Protect Sheet	حماية ورقة العمل
Protect Workbook	حماية كتاب العمل
Query	استفسار (استعلام)
Redo	إعادة تنفيذ
Remove	إزالة
Rename	إعادة التسمية
Replace	إستبدل
Reset	إعادة تهيئة
Resize	تغيير الحجم
Right	يمين

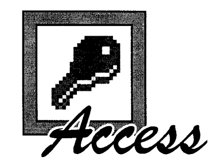
الكلمة	المعنى بالعربى
Rows	صفوف
Sample	نموذج
Save	حفظ (تخزين)
Save As	حفظ باسم جديد
Save As web Page	احفظ كتاب العمل كصفحة ويب (صفحة من صفحات الإنترنت)
Scanner	جهاز لإلتقاط الصور
Scenarios	سيناريوهات
Scientific	علمى
Search	بحث
Security	أمن
Send to	إرسل ورقة العمل إلى ..
Separate	إفصل
Series	تسلسل
Settings	إعدادات
Share Workbook	مشاركة كتاب العمل
Show	إظهار
Shrink to Fit	ملائمة حسب المساحة
Size	حجم
Sort	فرز (ترتيب)
Space	فراغ

الكلمة	المعنى بالعربي
Trace	تتبع
Trace Dependents	إظهار المعادلات المرتبطة بالخلايا
Trace Precedents	إظهار الخلايا المرتبطة بالمعادلات
Track Changes	تتبع التغييرات
Underline	تحته خط (مسطر)
Undo	تراجع عن آخر عملية
Ungroup	فك التجميع
Unhide	إظهار
Validation	التحقق من صحة إدخال البيانات
Vertical	رأسي
Visual Basic Editor	برنامج لكتابة أوامر لغة فيجوال بيسك
Warning	تحذير
Web	تنسيق خاص بصفحات الإنترنت
Web page preview	معاينة ورقة العمل كما لو كانت صفحة من صفحات الإنترنت
What's This?	لتوضيح معنى أمر ما
Width	عرض
Window	نافذة
Wizard	معالج
WordArt	كتابات بشكل فني

الكلمة	المعنى بالعربى
Special	خاص
Speech	محادثة (مخاطبة)
Spelling	تدقيق إملائى
Split	تقسيم
Standard Width	العرض القياسى (الأصلى)
Status Bar	شريط المعلومات (شريط الحالة)
Strikethrough	شطب بخط فى المنتصف
Style	شكل (نمط)
Subscript	خفض النص عن مستوى السطر
Subtotals	مجاميع فرعية
Summary	ملخص
Superscript	رفع النص عن مستوى السطر
Symbol	رمز
Table	جدول
Task Pane	لوحة المهام
Templates	قوالب
Text	نص
Text Control	التحكم فى النص
Text Direction	إتجاه النص
Text to Column	تحويل النصوص إلى جداول
Time	وقت
Tools	أدوات

المعنى بالعربي	الكلمة
كتاب العمل	Workbook
ورقة عمل	Worksheet
لف النص	Wrap Text
تكبير وتصغير	Zoom

برنامج اكسيس Access



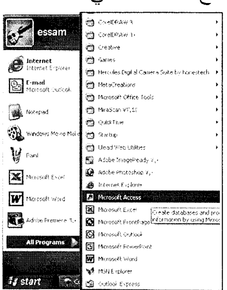
قواعد البيانات من اكثر تطبيقات الكمبيوتر التى استفادت من قدرات هذا الجهاز الضخمة وايضاً من اكثر التطبيقات التى تحظى بأقبال مستخدمى الكمبيوتر حيث كل منا لة احتياج لتنظيم بيانات ما لدية حتى فى غير احتياجات العمل .. وابسط مثال من منا لايحتاج لتنظيم ارقام تليفوناتة واسماء وعناوين اقربائة واصدقائة .. ومن كثرة الاحتياج تأتى الاهمية .. ولهذا كان الاكسيس من البرامج الاكثر اهمية .. والاكسيس ليس البرنامج الوحيد لانشاء قواعد البيانات فقد سبقة برامج منها من خراج من مضمار المنافسة ومنها الذى لايزال يحاول مع ان الاكيس خصم قوى ومن امثلة هذة البرامج (برنامج دى بيز Dbase وبرنامج بارادكس Paradox وكذلك برنامج اوركل Oracle)

وبرنامج اكسيس يتسم بتوفير مجموعة ضخمة مترابطة من الادوات والوسائل التى تساعد المتعامل معة فى بناء قاعدة بيانات قوية اضافة انة يمنحك نماذج جاهزة من قواعد البيانات تناسب العديد من الاغراض .. واضافة لم سيق فبرنامج اكسيس يحوى العديد من المعالجات التى تساعد فى انشاء الجداول والتقارير والاستعلامات .

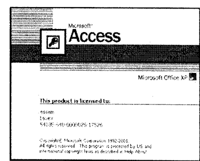
تشغيل البرنامج :

١- انقر Click فوق Start ، لكي تظهر لك القائمة الرئيسية على الشاشة .

٢- حرك (الماوس) إلى الخيار All Program لتظهر لك قائمة فرعية بأسماء البرامج المتاحة كما في هذا الشكل:

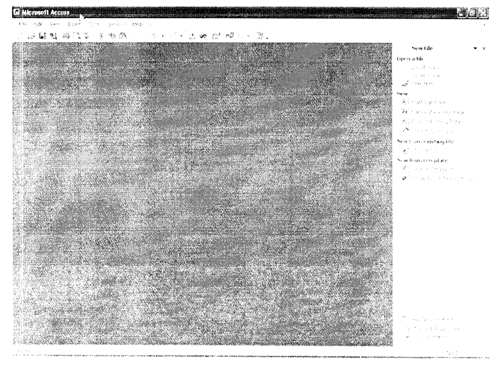


٣- انقر Click فوق الخيار Microsoft Access ، ليتم تشغيل البرنامج ، وسوف تظهر لك الشاشة الإفتتاحية الآتية :



وبعد بضع ثوان سوف تلاحظ أن تشغيل البرنامج قد تم ، وأن النافذة الافتتاحية الخاصة به قد ظهرت ، كما يتضح من هذا الشكل :

ولاحظ أنه سوف يظهر ما يسمى بلوحة المهام Task Pane في يمين واجهة البرنامج .

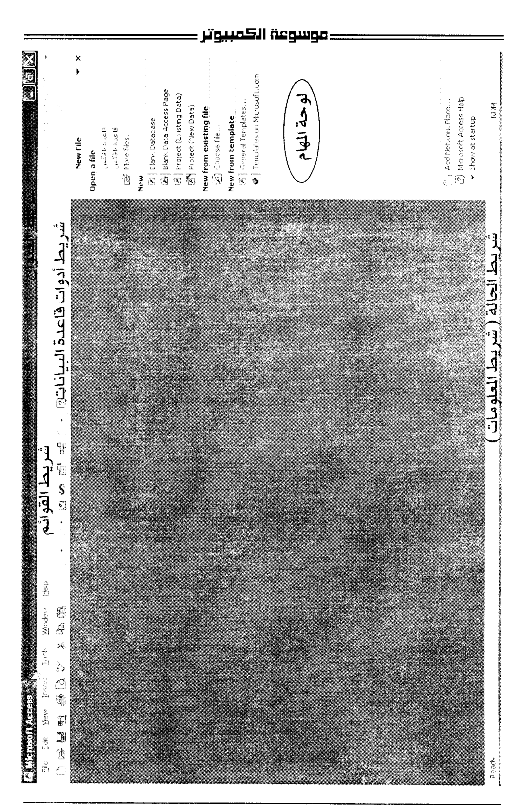


وتعدد لك لوحة المهام الوظائف المختلفة التي يمكنك البدء في تنفيذها ، كالبدء في تصميم قاعدة بيانات جديدة أو استدعاء أحد قواعد البيانات ، كما تحتوي أيضا تلك النافذة على بعض الوظائف الاخرى التي سنتعرف عليها تفصيليا في الفقرات القادمة .

واجهة البرنامج :

بعد تشغيل البرنامج أنت في حاجة إلى شرح دقيق لواجهته ، وفي السطور التالية سنتعرف على الأشرطة المختلفة الموجودة بواجهة البرنامج .

ولكن قبل الدخول فى التفاصيل اليك فى الصفحة التالية شكل واجهة البرنامج عليها شرح سريع لمحتوياتها فتابع الشكل التالية ثم تابع الشرح التفصيلى للقوائم والاشرطة الخاصة بالبرنامج


Microsoft Access
شريط القوائم
شريط أدوات قاعدة البيانات
لوحة المهام
شريط الحالة (شريط المعلومات)
New File
Open a file
New
Blank Database
Blank Data Access Page
Project (Existing Data)
Project (New Data)
New from existing file
New from template
General Templates...
Templates on Microsoft.com
Microsoft Access Help
Show at startup

شريط العنوان Title Bar :

Microsoft Access

يحتوي هذا الشريط على رمز البرنامج وأسمه ، كما يوجد في أقصى يمينه ثلاثة مفاتيح : الاول مفتاح الإغلاق ، حيث يمكنك إغلاق البرنامج بنقر Click فوقه . والثانى مفتاح الاستعادة والتكبير للبرنامج . والثالث مفتاح التصغير للبرنامج .

شريط القوائم Menu Bar

File Edit View Insert Tools Window Help

هذا الشريط يحتوي على القوائم الأساسية لبرنامج Access ، وهي القوائم التي تحتوي على جميع الخيارات الخاصة بالتعامل مع البرنامج ، وقد تم تقسيم هذه الخيارات وفقاً لوظيفتها إلى مجموعات فإذا أردت - على سبيل المثال - تخزين قاعدة البيانات، أو استدعائها ، أو البحث عنها فإن جميع الخيارات الخاصة بالتعامل مع الملفات ستجدها في قائمة البحث عنها فإن جميع الخيارات الخاصة بالتعامل مع الملفات ستجدها في قائمة File ، بينما ستجد جميع الخيارات الخاصة بالتعامل مع التعليمات المساعدة في قائمة Help وهكذا الحال في باقي القوائم الأخرى .
وجدير بالذكر ان محتويات القوائم تختلف حيث أضافة شركة Microsoft خاصية جديدة لتلك القوائم لتصبح أكثر ذكاءً من ذي قبل أذ أنه يتم إخفاء الخيارات النادرة الاستخدام ، وإظهار الخيارات التي من المحتمل أن يتم أختيارها بكثرة ، غير أنه بإمكانك أن تقوم بإظهار الخيارات الخفية كماسنوضح لك فى الشرح التالى .

شريط أدوات قاعدة البيانات Data Base Toolbar

هذا الشريط خاص بالأدوات الأساسية ، حيث توجد به الأدوات التي يكثر أستخدامها أثناء العمل مع قاعدة البيانات ، مثل أداة التخزين التي يمكن عن طريقها تخزين العناصر المختلفة لقاعدة البيانات دون الحاجة إلى فتح قائمة File واختيار Save ، كذلك أداة الاستدعاء التي تعتبر بديلة للأختيار Open وهكذا الحال في باقي الأدوات . وتعد الأدوات الموجودة في هذا الشريط وسائل سريعة للاستخدام ، بدلاً من فتح القوائم والبحث داخلها عن الخيار المطلوب (ويوفر Access العديد من أشرطة الأدوات وليس هذا الشريط فقط ، ويقوم البرنامج بإخفاء إظهار تلك الأشرطة تلقائياً حسب الحاجة إليها وحسب الوضع الحالى لتعاملك مع العناصر المختلفة لقاعدة البيانات).

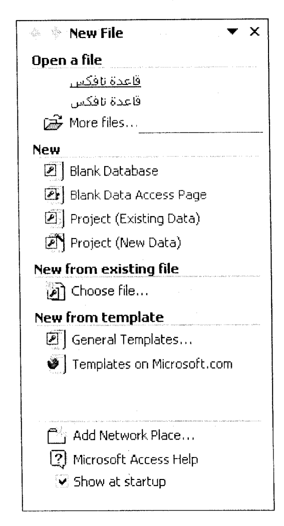
شريط الحالة (شريط المعلومات) Status Bar :

Ready NUM

يوجد هذا الشريط في آخر البرنامج من الجهة السفلية ، وهو الذي يبين الحالة الحالية للبرنامج ، وتلاحظ كتابة Ready في أقصى اليسار ، وهو ما يعني أن البرنامج أصبح جاهزاً للعمل ، ويسمى أحياناً بشريط المعلومات نسبة إلى أنه يعرض للمستخدم بعض المعلومات التي تساعده وترشده إلى كيفية أداء الوظائف المختلفة داخل البرنامج .

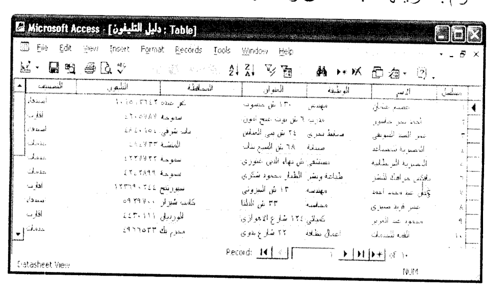
لوحة المهام Task Pane

لوحة المهام Task Pane هي أحد المميزات الجديدة التي يحتويها Access XP وكافة برامج Office XP ، وتوجد تلك اللوحة يمين واجهة البرنامج ، وهي تستخدم في اتمام بعض المهام بشكل أكثر سهولة مما كانت عليه الاصدارات السابقة من Access ، ويمكنك عرض قائمة بالمهام التي يمكنك أن تنجزها من خلال لوحة المهام بالنقر فوق السهم المتجه إلى أسفل الموجود أعلى يمين لوحة المهام والموضح بالشكل التالي :



قاعدة البيانات

(Database)، وقاعدة البيانات هي مجموعة من البيانات يمكن أستخدامها لاستخراج المعلومات التي تحتاجها ،وقد سبق وتطرقنا لموضوع البيانات و المعلومات في بداية حديثنا عن اسوفت وير ، وحتى نقرب الموضوع لذهنك سنأخذ دليل التليفون مثال لقاعدة البيانات و هو يعد أبسط قاعدة بيانات يمكنك أن تتعامل معها ، فيمكنك تسجيل أسماء أصدقائك و أرقام التليفونات الخاصة بهم حتى يمكنك فيما بعد أن تبحث عن أسم أحد الأصدقاء ليفيدك Access برقم التليفون الخاصة به ، ولكي يمكنك فيما بعد التعامل مع البيانات التي ستقوم بتخزينها لابد لك من وضعها داخل جدول كما بالشكل



و لاشك الجدول هام جداً في عملية بناء قاعدة البيانات ، و هناك عناصر اخرى هامة فليست الجداول وحدها هي التي تتكون منها قاعدة البيانات في Access ، وسوف نتعرف على هذه العناصر في سياق حديثنا التالي .

عناصر قاعدة البيانات

دعنا نبسـط الامر .. اذا كان لديك قصاصات من الورق كل منها مدون بها اسم شخص و عنوانة ورقم تليفون اضافة لبعض الكروت الشخصية فهى بحالتها هكذا مجرد بيانات متناثرة ولكن متى اعددت لها جدول مقسم لخانات الاسم - العنوان - رقم التليفون تكون قد شرعت فى اعداد قاعدة بيانات .. ولكن حتى يطلق عليها قاعدة بيانات لابد من توفر شروط اخرى ، ففى جدولنا هذا كل ماتم هو تنظيم البيانات وفقط استطيع بالبحث عن اسم ان احصل على رقم التليفون و العنوان .. ولكنك لاتريد هذ وحسـب فأندكس التليفون العادى يمنحك هذا فما الذى سيمنحة لك الكمبيوتر اضافة لذلك ؟

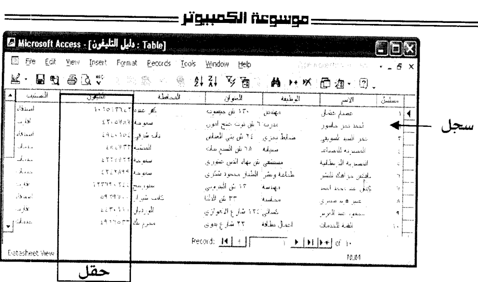
الحقيقة يمنح الكثير بداية يصيغ لك البيانات السابقة بشكل انيق ويسهل عليك عملية البحث ، ويمنحك ميزة جديدة كأن تصنف هذة البيانات !! فيمكننى مثلاً الحصول على تليفونات و عناوين الاصدقاء فى منطقة محرم بك فقط دون باقى المناطق او الاصدقاء بالاسكندرية دون باقى المحافظات ، ويمكننى من الحصول على تقرير مطبوعة بهذة النتائج ، وتلك هى العناصر التى تحتاجها قاعدة البيانات وكلما كانت البيانات اوفر و النتائج التى تحصل عليها او المعلومات اكثر كانت قاعدة بيانات اقوى ، و تتكون قاعدة البيانات في برنامج Access من عدة عناصر و هي :

الجداول Tables :

الجدول هو أساس أي قاعدة بيانات فهو الذي يحتوي على المادة الأساسية و هى البيانات ،

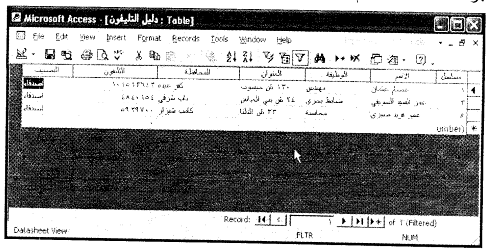
ويتكون الجدول من مجموعة من السجلات Records (الصفوف) ، اضافة لمجموعة من الحقول Fields (الأعمدة) .

* انظر الرسم فى الصفحة التالية .



الاستعلام Queries :

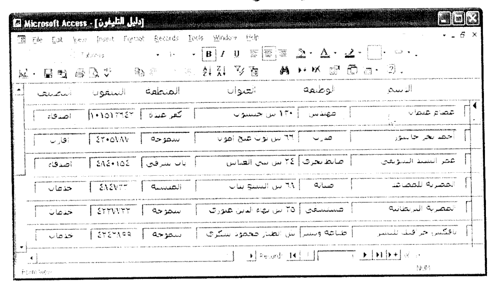
واحد من العناصر الهامة فى قاعدة بيانات اكسيس فهو الذى يمنحنا بيانات منقحة ففى دليل التليفون ستجد حقل اسمة (التصنيف) وفية قسمنا الاسماء المدونة الى (اقارب - اصدقاء - خدمات) فأذا اردنا حصر لارقام التليفونات الخاصة بالصدقاء فقط دون غيرهم يمكننا بواسطة الاستعلام الحصول على هذة الارقام .



النماذج Forms :

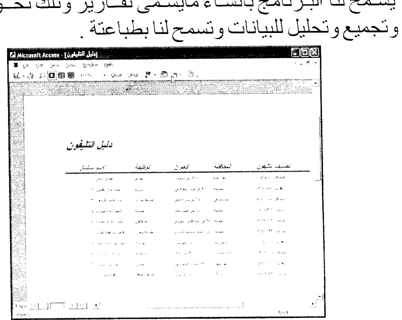
عنصر اخر من عناصر اكسيس يمكننا من التعامل مع البيانات سواء لادخال بيانات او لعرضها من خلال الشاشة ولكن من خلال

واجهة جميلة .. انظر الى شكل الجدول الموضح فى الصفحة السابقة والخاص بدليل التليفون وانظر الى النموذج بالصورة اسفلة ستجد ان لة شكل اكثر جاذبية من الجدول .



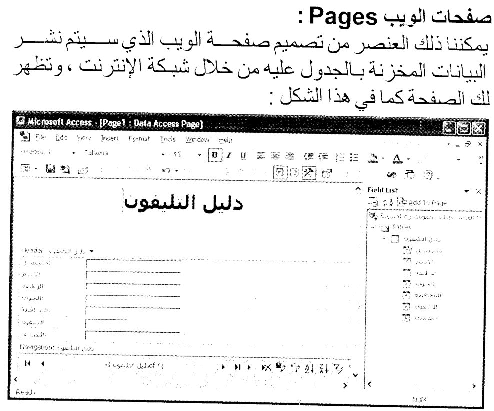
التقارير Reports :

يسمح لنا البرنامج بأنشاء مايسمى تقارير وتلك تحوى تلخيص وتجميع وتحليل للبيانات وتسمح لنا بطباعتة .



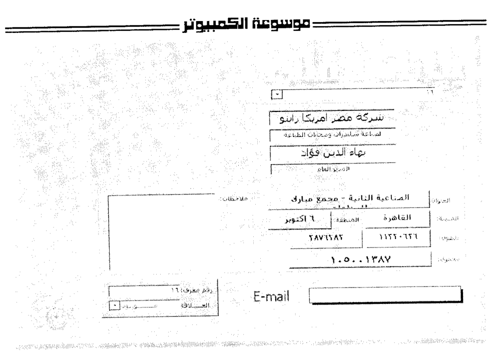
صفحات الويب Pages :

يمكننا ذلك العنصر من تصميم صفحة الويب الذي سيتم نشر البيانات المخزنة بالجدول عليه من خلال شبكة الإنترنت ، وتظهر لك الصفحة كما في هذا الشكل :



الماكرو Macros :

يمكنك البرنامج من عمل نوافذ ذات شكل انيق لعرض البيانات والنتائج كما الحال فى النافذة بالصفحة التالية التى تعرض بيانات العملاء لاحد الشركات والامر هنا يحتاج لاضافة بعض الازرار والاوامر كزر اغلاق النافذة او زر طباعة بيان ويمكن اعتبار الماكرووات على أنها برامج صغيرة اعدتهاالشركة المنتجة لبرنامج اكسيس لتكون عوناً لك في تنفيذ المهام المختلفة ، فهناك الماكرو الذي يقوم بإغلاق النافذة المفتوحة حيث يمكنك استدعائها ليتم إغلاق النافذة دون الحاجة إلى أن تقوم بغلقها بنفسك ، ويمكنك أن تقوم بربط تنفيذ الماكرو بالنقر فوق أحد المفاتيح داخل نموذج الإدخال ، كما يمكنك أن تقوم بربط المفتاح الخاص بالطباعة بالماكرو (البرنامج الجاهز) الذي يقوم بعملية طباعة البيان



المعروض بالنموذج ، و هكذا يمكنك الاستفادة من الماكرو و ات التي يو فر ها لك Access .

الوحدات النمطية Modules :

الوحدات النمطية هي بر امج تقوم أنت بتصميمها عن طريق لغة Visual Basic لتقوم بتنفيذ أحد المهام التي لا يو فر ها الماكرو . أي أن الماكرو هو برنامج جاهز يمكنك استخدامه مباشرة ، أما الوحدات النمطية هي بر امج تقوم أنت بتصميها بنفسك .

بما سبق اتممنا الحديث عن عناصر برنامجا وبقى ان تعرف أن قاعدة البيانات التي تنشأ بو اسطة Access تسمى قاعدة بيانات علائقية **R**elational **D**ata**B**ase **M**anagement **S**ystem ، أو كما يطلق عليها على سبيل الأختصار **RDBMS** ، حيث يمكنك أن تقوم بإنشاء عشر ات الجداول و النماذج و التقارير و الاستعلامات وصفحات الويب و الماكرو و الوحدات النمطية ثم توجد العلاقة بينهم

ليتم تنظيم العمل على أمثل وجه ، فعلى سبيل المثال إذا أردت أن تقوم بإنشاء قاعدة بيانات لأحد المنشآت التجارية بما تحتويه من بيانات للموظفين والعملاء والموردين والأصناف فإنه لابد لك من إنشاء العديد من الجداول كجدول الموظفين وجدول الأصناف وجدول العملاء .. ثم إنشاء باقي العناصر الأخرى التي يستلزمها سير العمل كأن تنشأ الأستفسار الذي يقوم بإظهار بيانات الأصناف التي قاربت كميتها على الأنتهاء ، وحتماً ستجد أن هناك العديد من العلاقات التي يستلزمها الربط بين كل تلك العناصر ولهذا سميت قاعدة بيانات علائقية .

إنشاء قاعدة بيانات جديدة

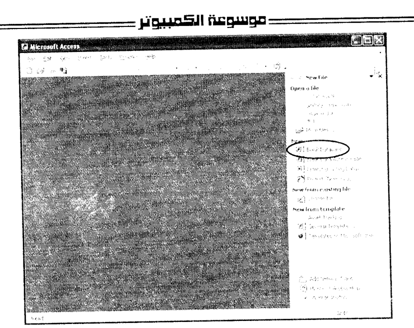
يقدم لنا البرنامج طريقتين لانشاء قواعد البيانات الاولى بأستخدام المعالج فبدلاً من اضاعة الجهد والوقت فى اعداد وتصميم قاعدة البيانات يوفر لك البرنامج قواعد جاهزة للاستخدام ولكنها للاسف قد لاتفى بأحتياجاتك لانها نماذج بسيطة لانواع مشهورة من قواعد البيانات كقواعد بيانات المخازن مثلاً .

والطريقة الثانية فيها تقوم انت بأعداد القاعدة بالشكل والمضمون الذى تريدة انت وتلك التى سندرسها من خلال اعدادنا لقاعدة بيانات لدار نشر كتب وسنتم الامر من خلال الخطوات التالية :

١- انقر Click فوق الأداة الخاصة بإنشاء قاعدة بيانات جديدة الموجودة فى شريط ادوات قاعدة البيانات ، أو أختر New من قائمة File .

ايضاً ستجد لوحة المهام وقد أحتوت على الخيارات الموضحة فى الصورة بالصفحة التالية :

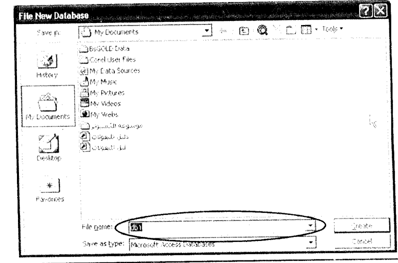
٢- انقر Click فوق الخيار **BlankDataBase** ليتم إنشاء



قاعدة بيانات جديدة فارغة .

(إذا كانت لوحة المهام ظاهرة في واجهة البرنامج فعليك بالأختيار Blank Databse مباشرة دون الحاجة إلى النقر فوق أداة إنشاء قاعدة بيانات جديدة أو أختيار New من قائمة File .

وسوف تلاحظ ظهور النافذة التالية والتي تسـألك عن الأسـم الذي تريده لقاعدة البيانات الجديدة وعن الموقع الذي تريد تخزينها داخله كما في هذا الشكل :



٣- اكتب الأسم الذي تريده لقاعدة البيانات .
٤- انقر Click فوق Create ليتم إنشاء القاعدة .
وسوف تلاحظ ظهور النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات في واجهة برنامج Access :

ويوجد في أقصى يسار النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات شريط أدوات يسمى شريط أدوات العناصر Object ToolBar ، ويعدد لك ذلك الشريط العناصر المختلفة لقاعدة البيانات (الجداول Tables والاستعلامات Queries والنماذج Forms والتقارير Reports وصفحات الويب Pages ، والماكرو Macros ، والوحدات النمطية Modules) والتي سوف نتعلم كيفية إنشائها.
وبالطبع سنختار انشاء جدول

إنشاء الجداول :

١- من النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات أنقر Click فوق العنصر الخاص بالجداول Tables .

٢- أنقر Double Click فوق Create Table in design view ، وهو الخيار الخاص بـــــإظهار نافذة التصميم الخاصة بالجداول . وسوف تلاحظ ظهور النافذة الآتية :

كل صف من صفوف هذا النافذة سيمثل رأس (حقـل) اى عمود فى الجدول المراد انشائة وينقسم الجزء العلوي من النافذة السابقة إلى ثلاثة أقسام وهي لتحديد مواصفات الحقول ، حيث Field Name لكتابة أسماء الحقول Data Type لتحديد نوعية الحقول ، أما Description فيستخدم لكتابة تعليقات عن الحقول ، فتابع معي الخطوات التالية لنقوم بتصميم الجدول :

٣- أكتب أسم الحقـل الأول وهو "اسـم الكتاب" داخل المساحـة المخصصة لكتابة أسماء الحقول Field Name .

٤ - انتقل إلى المساحة المخصصة لتحديد نوع الحقل Data Type ، وذلك بالضغط على مفتاح Tab من لوحة المفاتيح .
وسوف تلاحظ أن Access قد افترض النوع النصي Text لهذا الحقل . والحقول لها انواع كثيرة هى كالاتى :

أنواع الحقول :

الجدول يتكون من مجموعة السـجلات Records (الصفوف) ، كما يتكون من مجموعة من الحقول Fields (الأعمدة) .
وفى جدولنا المراد انشائة ستجد أن حقل "اسم الكتاب" يسجل داخله مجموعة من الحروف تمثل اسم الكتاب ، بينما حقل "سنة الاصدار" يسـجل داخله مجموعة من الأرقـام تمثل السـنة التي اصدر فيها الكتاب ، إذن فنوعية البـيانات التي تسـجل داخل الحقـول تختلف ولذلك هناك أنواع كثيرة من الحقـول يوفرها لك Access فهناك الحقل من النوع الرقمي Number الذي لا يقبل إلا تسـجيل أرقـام داخله وهو مناسـب لحقـل "سـنة الاصدار" وهناك حقـل من النوع النصـي Text إذ يمكن أن يسـجل داخله حـروف وهو مناسـب لحقـل "اسم الكتاب" أو اى حقل سيحتوى على كلام ، ومما سبـق يتضح أن البيان الذي سيتم تسجيله داخل الحقل هو الذي يحدد اختيارنا لنوعية ذلك الحقل ، وفيما يلي أنواع الحقول التي يوفرها لك Access .

١- نص Text : وهو يحـتوي على أحـرف أو أرقـام أو علامات مثل = و ؟ و & بحد أقصى ٢٥٥ حرفاً .

٢- مذكرة Memo : يمكن أن يحـتوي على أحـرف أو أرقـام أو علامات ، وهو تماماً مثل الحقل من النوع النصي مع اختلاف واحد فقط وهو عدد الاحرف التي يمكن أن يختزنها ذلك النوع حيث تصل إلى ٦٥٥٣٥ حرفاً .

٣- رقم Number : يمكن أن يحـتوي على أرقـام فقـط وبـأي

صورة لها (صحيحة ، عشرية ، سالبة ، موجبة).

٤- تاريخ Date / Time : يمكن أن يحتوي على تواريخ محصورة بين 1 /1/ 100 إلى 31 /12/ 9999 ، ويمكن أن يكون حقل مثل تاريخ الميلاد أو تاريخ التجنيد من ذلك النوع ، وكذلك يمكن أن يحتوي على أوقات .

٥- عملة Currency : يحتوي على أرقام فقط ولكن يكون دائماً ذلك النوع مقترناً بحقول تحتوي على مبالغ كالحقل الخاص بمرتب الشخص ، أو قيمة الفاتورة ، وتوضع علامة العملة بجانب الرقم كما توضح الأرقام السالبة بين قوسين .

٦- ترقيم تلقائي Auto Number : يمكن أن يحتوي ذلك الحقل على أرقام فريدة (لا تتكرر مع السجلات المختلفة للجدول) ويمكن أن تكون تلك الأرقام متسلسلة 4 ,3 ,2 ,1 أو عشوائية 4 ,2 ,8 ,3 ويستخدم لحقل مثل حقل المسلسل أو الكود .

٧- نعم / لا Yes/ No : يستخدم للحقول التي لا تحتمل إلا قيمتين فقط مثل نعم أو لا ، أو صح أو خطأ ، فيمكن استخدامه مع حقل مثل أداء الخدمة العسكرية حيث يكتب داخله إما نعم أو لا .

٨- كائن OLE Object : يمكن أن يحتوي على رسم أو صورة أو ورقة عمل مكتوبة ببرنامج Excel ، أو مستند مكتوب ببرنامج Word .

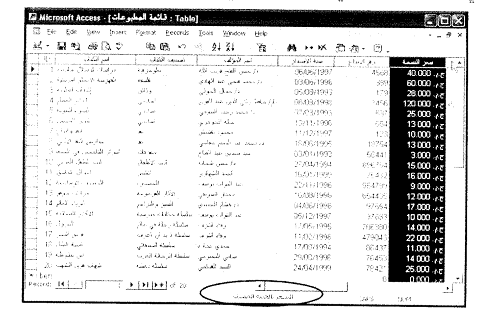
٩- ارتباط تشعبي Hyperlink : يمكن أن يحتوي على موقع ما على شبكة الإنترنت URL ، أو مساراً لأحد الملفات المسجلة على اسطوانتك الصلبة .

- بعد تحديد نوع الحقل نتابع بقية مراحل اعداد الجدول :

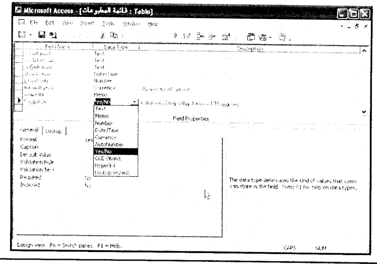
٥- اضغط مفتاح Tab لتنتقل إلى المساحة المخصصة لكتابة التعليق Description .

٦- أكتب التعليق الذي تريده عن ذلك الحقل .

ولاحظ : أن ما ستكتبه من تعليق سيظهر في شريط الحالة عند البدء في إدخال البيانات في الجدول كما في هذا الشكل :



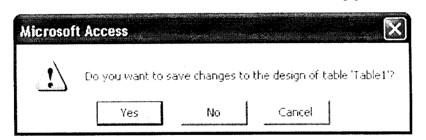
٧- اضغط Tab لتنتقل إلى السطر الثاني داخل نافذة تحديد مواصفات الحقول لتبدأ في كتابة اسم الحقل الثاني وهو "تصنيف الكتاب" . كرر الخطوات السابقة لتقوم بأدخال بقية الحقول لإنشاء الهيكل العام للجدول ولتصبح نافذة التصميم كما في هذا الشكل :



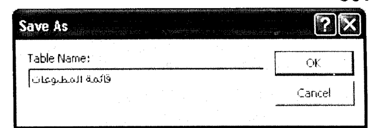
لاحظ الحقول التى ادخلناها تجد ان حقل " اسم الكتاب - تصنيف الكتاب - اسم المؤلف" من النوع النصى وحقل "سنة الاصدار" تاريخ وحقل "رقم الايداع" رقم وحقل "سعر النسخة" عملة وحقل "ملاحظات" مذكرة وحقل "تم التوريد" من نوع "نعم/لا" .

Field Name	Data Type
اسم الكتاب	Text
تصنيف الكتاب	Text
اسم المؤلف	Text
سنة الاصدار	Date/Time
رقم الايداع	Number
سعر النسخة	Currency
ملاحظات	Memo
تم التوريد؟	Yes/No

بعد أن انتهيت من تصميم الهيكل العام للجدول ، وقمت بتحديد أسماء الحقول و أنواعها فعليك إغلاق نافذة التصميم ، وذلك بالنقر فوق أداة الإغلاق الموجودة أعلى يمين النافذة .
و لاحظ ظهور النافذة التالية :



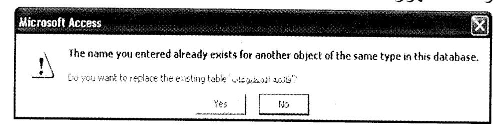
ويسألك البرنامج من خلالها إذا كنت تريد تسجيل الجدول أم لا .
٩- أنقر Click فوق Yes .
لاحظ ظهور هذه النافذة :



ويطلب منك البرنامج من خلال تلك النافذة تحديد الاسم الذي تريده للجدول وليكن الأسم هو "قائمة المطبوعات"

١٠- اكتب الأسم الذي تريده للجدول .و انقر Click فوق OK .

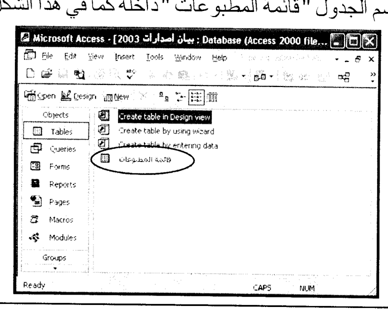
و لاحظ ظهور هذه النافذة :

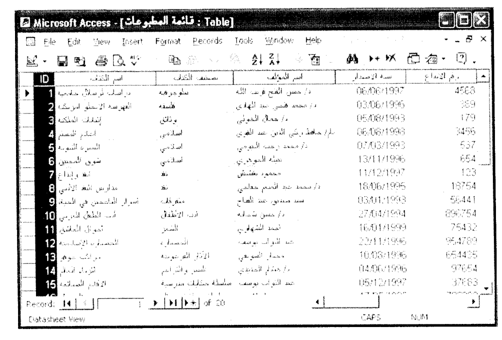


هذة الرسالة تخطرك ان (حقل المفتاح الأساسي لن يسمح لك الجدول بتكرار البيانات داخله ، فإذا كان حقل اسم الكتاب هو المفتاح الأساسي فإنك لم تتمكن من كتابة اسم الكتاب مرتين حيث سيعترض البرنامج) .

١٢- انقر Click فوق Yes ليقوم البرنامج بإضافة المفتاح الأساسي للجدول .

و لاحظ أنك قد عدت إلى النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات بعد أن تم كتابة اسم الجدول "قائمة المطبوعات" داخله كما في هذا الشكل :





تعديل الجدول :

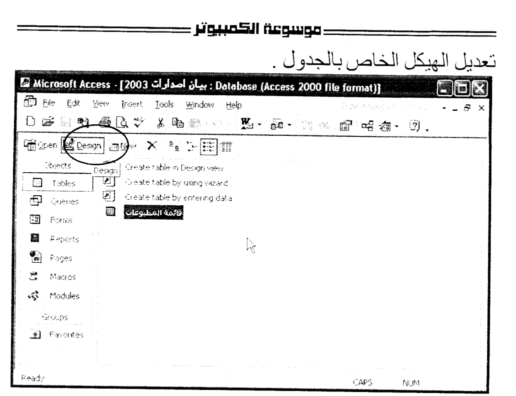
اذا ضغط على اسم الجدول سيفتح لك بالشكل الموضح اعلاة وستجد انة تم اضافة خانة "ID" حيث انة اسم افترضة للمفتاح الاساسى للجدول و المفتاح الاساسى عبارة عن حقل يحوى بيانات غير مكررة كرقم مسلسل مثلا بالتالى لن يكون الرقم مكرر فى سجلين و اذا اردنا اخذ حقل اسم الكتاب كمفتاح اساسى يجب الا يتكرر اسم كتاب مرتين .. على اى حال مانريدة الان هو تعديل الاسم الذي افترضه البرنامج للمفتاح الأساسي للجدول ، حيث افترض الأسم ID وسنقوم بتغييره إلى "مسلسل" ، وذلك بإتباع الخطوات التالية :

١- اختر Tables من شريط أدوات العناصر في نافذة قاعدة البيانات الأساسية :

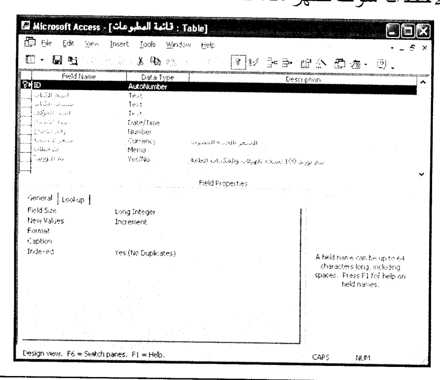
٢- انقر Click فوق اسم الجدول المراد تعديله و هو "قائمة المطبوعات" .

٣- انقر Click فوق Design فهو الأختيار الخاص بإظهار نافذة

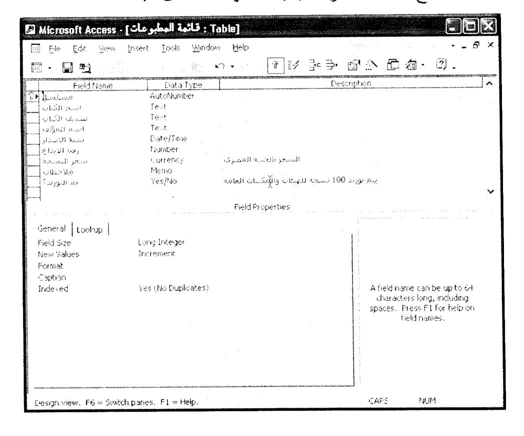
تعديل الهيكل الخاص بالجدول .



ولاحظ أنه سوف تظهر هذه النافذة



٤- اذهب بإشارة الماوس إلى المساحة المكتوبة داخلها اسم الحقل ID . امسح كلمة ID ، و أكتب بدلا منها "مسلسل" .

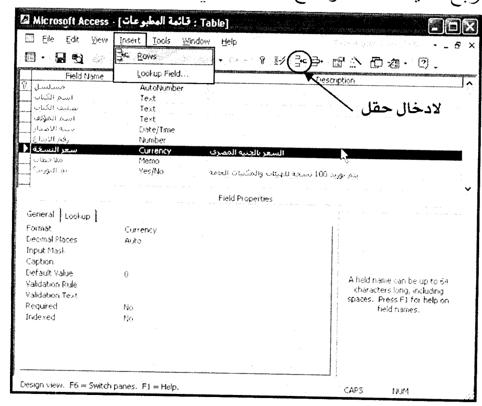


٦- انقر الآن فوق أداة إغلاق نافذة التصميم ليتم إغلاقها وتخزين الحدول بعد التعديلات التي أجريناها عليه .

إضافة الحقول :

إذا أردت إضافة حقل جديد لهيكل الجدول وليكن حقل "عدد النسخ" فأتبع الخطوات التالية :

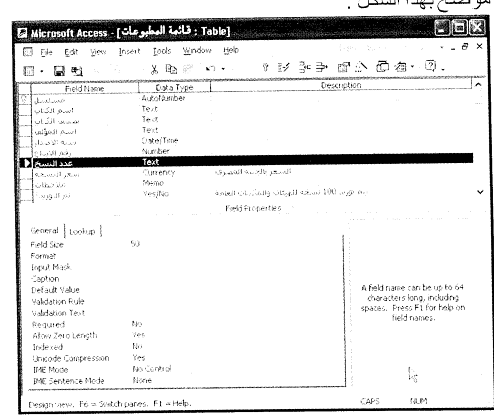
١- من نافذة التصميم حدد اسم الحقل الذي تريد إضافة الحقل الجديد قبله ، وليكن تحديدك لحقل "سعر النسخة" وذلك بنقر Click فوق مربع تحديد الحقل الموضح بالشكل التالي :



٢- اختر Rows من قائمة Insert ، أو انقر Click فوق الأداة الموجودة بشريط أدوات تصميم الجدول فهي الخاصة بإضافة حقل جديد المشار اليها فى الشكل اعلاة .

(شريط أدوات تصميم الجدول Table Design يظهر تلقائياً عند فتح نافذة تصميم الجدول ، ويختفي أيضاً تلقائياً عند إغلاق نافذة

التصميم) .
وسنلاحـظ أنه تمت إضافة سـطر جديد داخل نافذة التصميم كما هو موضح بهذا الشكل :



٣- ابدأ الآن في كتاب اسم الحقل الجديد و هو "عدد النسخ" ، ثم انتقل إلى خانة النو ع Data Type و انقر فوق سـهم تحـديد النو ع و اختر منه Number ، فكما ذكرنا من قبـــل أن النو ع Number يستخدم مع الحقول التي سيكتب داخلها ارقام وهو ما يتناسب تماماً مع هذا الحقل الجديد .

٤- انقـر الآن فوق أداة إغلاق نافذة التصميم ليتم إغلاقــها وتخزين الجدول بعد أن أضفنا الحقل الجديد .

** كذلك يمكنك أيضاً أن تقــوم بــإضافة الحقــل الجديد بطريقـــة مختصرة وذلك بنقر مفتاح الماوس الأيمن فوق مربـع تحـديد الحقل

الذي تريد الإضافة قبلـه لتظهر لك قـائمة مختصرة ، واختر منها Insert Rows .

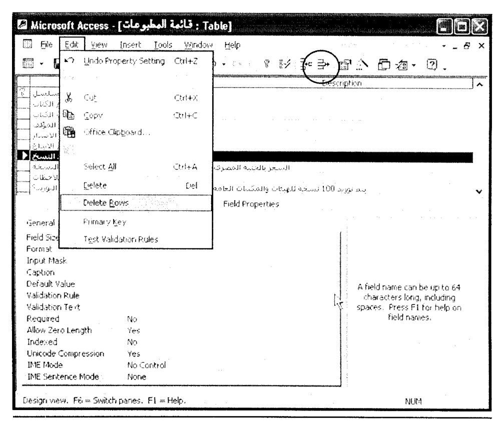
إلغاء الحقول :

يمكنك أن تقوم بإلغاء أحد حقول الجدول بإتباع الآتي :

١-من نافذة التصميم حـدد اسـم الحقـل الذي تريد إلغائه ، وليكن تحديدك لحقل "عدد النسخ" ، وذلك بنقر Click فوق مربـع تحـديد الحقل .

٢- اختر Delete Rows من قائمة Edit ، أو نقر Click فوق الأداة الموجودة بشريط أدوات تصميم الجدول فهي الخاصة بـإلغاء الحقل .

و هنا تم إلغاء حقل "عدد النسخ" كما يتضح من هذا الشكل :



٣- انقـر الآن فوق أداة إغلاق نافذة التصميم ليتم إغلاقـــها وتخزين الجدول بعد إلغاء الحقل .

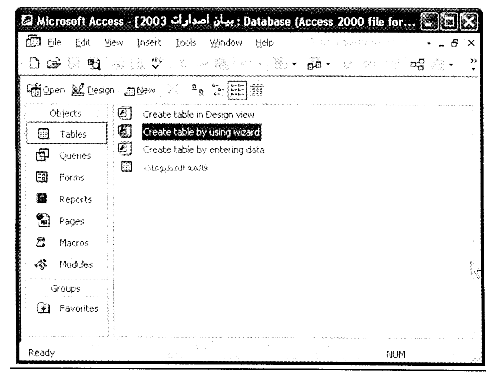
*** ويمكنك أيضـا أن تقـوم بـإلغاء الحقـل بطريقــة مختصـرة وذلك بالنقـر بـمفتاح الماوس الأيمن فوق مربـع تحـديد الحقـل الذي تريد إلغاؤه لتظهر لك قائمة مختصـرة ، واختر منها Delete Rows .

استخدام المعالج لإنشاء الجداول :

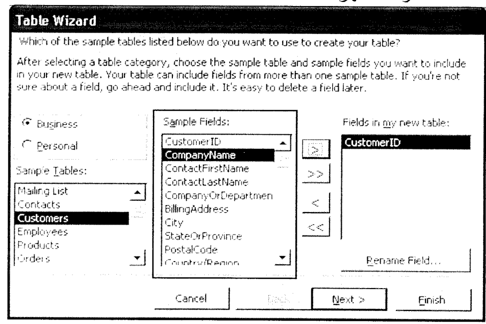
الجدول السابق قمنا نحن بـأعدادة والان دعنا نعد الجدول التالى لكن بإستخدام معالج الجداول Table Wizard والجدول المراد انشائة خاص بالاصدارات الموردة للفروع .

تابع في هذه الخطوات :

١- من النافذة الرئيسية لقاعد البيانات انقـر Double Click فوق الأختيار Create table by using wizard فهـو الخيـار الخاص بإنشاء الجدول عن طريق المعالج Wizard .



عند ذلك سوف تظهر هذه النافذة :



٢- انقر Click داخل دائرة الأختيار Business ستجد أن المعالج قد أظهر لك قائمة بالجداول التي يمكنه أن يساعدك في إنشائها ، وذلك في مستطيل الخيارات Sample Tables .

٤- اختر Customers من قائمة الجداول حيث أن ذلك الاختيار يخص إنشاء جدول العملاء .

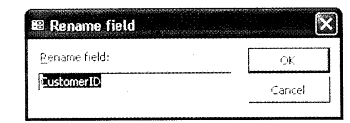
وهنا لاحظ ظهور قائمة بأسماء الحقول التي يمكن أن يحتويها جدول العملاء ، وذلك في مستطيل الخيارات Sample Fields .

٥- انقر Ckick فوق اسم الحقل الأول المراد إضافته للجدول وليكن الحقل Customer ID وهو الحقل الخاص بكود العميل .

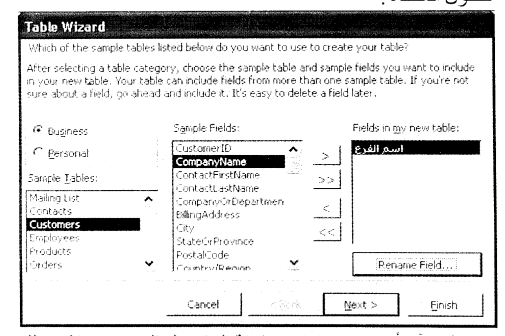
٦- أنقر Click فوق أداة إضافة الحقل إلى قائمة الحقول المنتقاة .

٧- انقر Click فوق مفتاح Rename Field حتى تقوم بتغيير اسم الحقل من Customer ID إلى "اسم الفرع" .

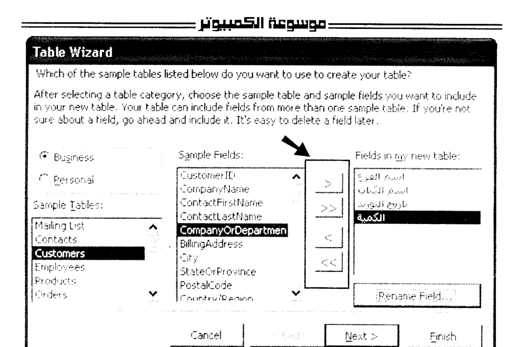
و لاحظ أنه سوف تظهر هذه النافذة :



يطلب منك المعالج من خلال تلك النافذة أن تكتب الاسم الجديد الذي تريده للحقل ، فأكتب "اسم الفرغع" ، ثم انقر Click فوق OK .
ستجد انة تم تغيير اسم الحقل ، وظهر الاسم الجديد داخل قائمة الحقول المنتقاة .



ويمكنك الآن أن تقوم بإنتقاء كافة الحقول التي تريدها لجدولك وإضافتها إلى قائمة الحقول المنتقاة وتغيير أسمائها لتتناسب مع الجدول الذى تعدة ، والحقول التى نحتاجها غير حقل الاسم ٣ حقل الاسم الكتاب وثانى للتاريخ وثالث للعدد كما بالشكل التالى :
والادوات المشار اليها فى الصورة اعلاة لتساعدك في عملية



تحريك الحقول التى تنتقيها :

الزر الاول لإضافة حقل معين لقائمة الحقول المنتقاة .

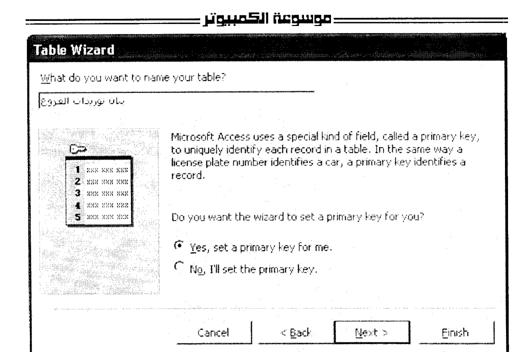
والزر الثانى لإضافة كافة الحقول إلى قائمة الحقول المنتقاة .

والزر الثالث لإزالة أحد الحقول من قائمة الحقول المنتقاة .

والزر الرابع لإزالة كافة الحقول من قائمة الحقول المنتقاة .

٨- انقر Click فوق Next لينتقل بك المعالج إلى الخطوة التالية من خطواته . وسوف تظهر لك هذه النافذة الموضحة فى الصفحة التالية ويطلب منك المعالج من خلال هذه النافذة تحديد اسم الجدول ، كما يسألك إذا كنت تريد أن تقوم بتحديد المفتاح الأساسي أم أنك ستقوم بنفسك بتحديده حيث : Yes, set a primary key for me تعني أن يقوم المعالج بتحديد المفتاح الأساسي . No, I'll set the primary key تعني أن تقوم أنت بتحديد المفتاح الأساسي .

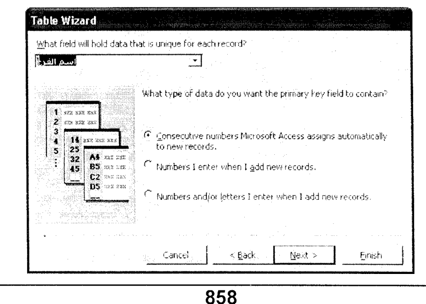
٩- اكتب اسم الجدول وليكن "بيان توريدات الفروع" ، واختر



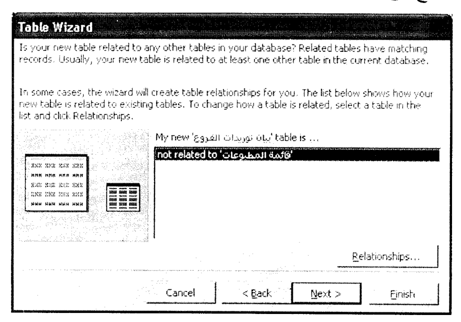
No, I'll set the primary key ، وسنقوم لاحقا بمعرفة كيفية تحديد المفتاح الأساسي .

١٠- انقر Click فوق Next لينتقل بك المعالج إلى الخطوة التالية من خطواته وسوف نلاحظ ظهور هذه النافذة :

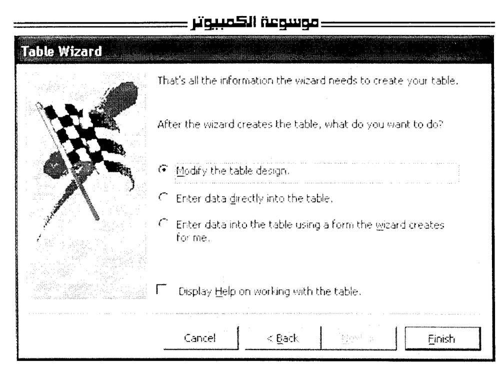
وسوف يسـألك المعالج من خلال تلك النافذة عن أسـم الحقـل الذي



سيحتوي على قيم فريدة (قيم غير متشابهة) .
*** لن تظهر تلك الخطوة إذا أخبرت المعالج بأن يقوم هو بتحديد المفتاح الأساسي حيث أن المفتاح الأساسي هو الحقل الذي يحتوي على قيم فريدة لا تتشابه مع السجلات المختلفة للجدول .
حيث أن ذلك ينطبق على الحقل الخاص بكود العميل و هو الخيار الذي قام المعالج بتحديده ، فانقر Click فوق Next لينتقل بك المعالج إلى الخطوة التالية من خطواته . و تظهر هذه النافذة :



ويسـألك المعالج من خلال تلك الخطوة عن علاقـة هذا الجدول بالجداول السابق تصميمها داخل قاعدة البيانات ، وحيث أن العلاقة لم تتضح بعد وسنقوم بإنشائها سوياً في فقرات تالية ، فانقر Click فوق Next لينتقل بك المعالج إلى الخطوة الأخيرة من خطواته .
و سوف تظهر هذه النافذة الموضحة بالصفحة التالية :
وسوف يسألك المعالج من خلال النافذة السابقة إذا كنت تريد البدء



في إدخال البيانات في الجدول أم أنك تريد إظهار نافذة التصميم .

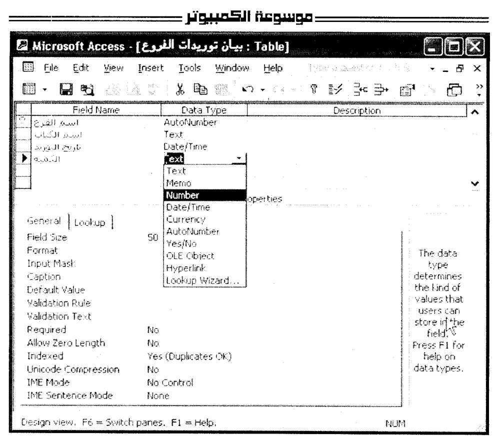
١١- لاظهار نافذة التصميم انقـــــــر Click داخل دائرة الخيار Modify the table design ، أما إدخال البيانات في الجدول نتركه لفيمابعد .

١٢- انقر Click فوق Finish لتنتهي خطوات المعالج .

و هنا سيظهر الجدول في نافذة التصميم .كما هو موضح فى الصفحة التالية ، تمم باقـــي العمليات من تخصيص نوع الحقـــل ايهما نص و ايهما تاريخ و ايهما رقم . ليصبح الجدول جاهز .

إضافة المفتاح الأساسي :

من المؤكد أن المعالج قد أضاف المفتاح الأساسي لحقل "اسم الفرع" ، بدليل انك ستجد على يسار الحقل رمز بشكل مفتاح ولكن بفرض أن المعالج لم يقـــم بـــإضافته ، فعليك معرفة كيفية أضافة المفتاح الأساسي Primary Key ربما تحتاج لذلك فى جداول تالية و الان ننفذ هذة العملية على حقل "اسم الفرع" بالجدول الذي أنشأناه في



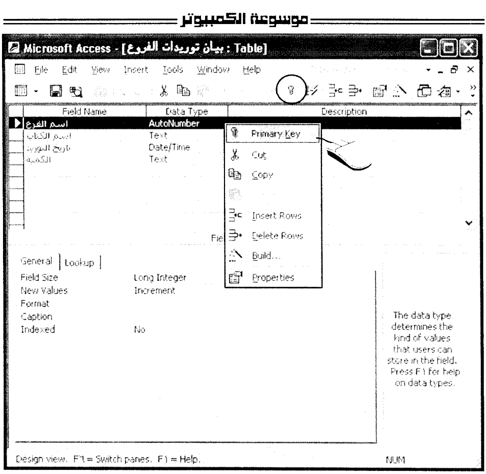
الفقرة السابقة ، وذلك وفقاً للخطوات التالية :

١- اظهر نافذة التصميم الخاصة بـجدول العملاء ، لتبـدو كما في الشكل الموضح اعلاه

٢- أذهب بمؤشر الماوس إلى مربع تحديد حقل اسم الفرع ، ثم أنقر Click فوقه ، فهو الحقل المراد إضافة المفتاح الأساسي له .

٣- انقر Click فوق أداة تحديد المفتاح الأساسي Primary Key الموجودة بشـريط ادوات التصميم . المشـار الية في الصورة بالصفحة التالية . وهنا ستلاحظ ان رمز المفتاح داخل مربع تحديد حقل اسم الفرع دليلاً على أن ذلك الحقل أصبح هو المفتاح الأساسي ويمكنك بأتبـاع الطريقـة السابقـة نفسـها أن تقـوم بـإزالة المفتاح الأساسي .

ويمكنك أيضاً أن تقوم بإضافة المفتاح الأساسي للحقل بالنقر بمفتاح



الماوس الأيمن فوق مربع تحديد حقل كود العميل لتظهر لك القـائمة المختصرة الموضحة بالشكل اعلاة لتختر منها Primary Key .

مراجعة

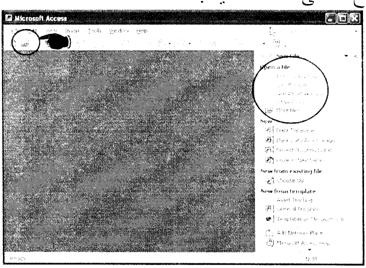
تعرفنا من خلال الشرح السابق على برنامج اكسيس وعرفنا ماذ نعنى بقاعدة بيانات وعرفنا ببساطة انها مجموعة من البيانات ندخاها للكمبيوتر وننظمها فى جدول وبمساعدة البرنامج نستطيع استخلاص العديد من النتائج والمعلومات وعرفنا ان عناصر قاعدة البيانات بالبرنامج تتكون من **الجدول** الذى نرتب فية البيانات ويكون اولى مراحل بناء قاعدة البيانات **والاستعلام** وهو امكانية يمنحها لنا البرنامج منها نستطيع استخلاص نتائج معينة وسيلى شرحة كذلك من الامكانيات المتوفرة بالبرنامج **النماذج** وهى تمكننا من عرض البيانات على الشاشة ومن خلالها ايضاً يمكن لنا ادخال بيانات وضربنا مثل بقاعدة بيانات بسيطة عبارة عن دليل تليفونات واوضحنا كيفية تنظيم هذة البيانات فى جدول وعرفنا كيفية الحصول على نتائج معينة مثل حصر ارقام تليفونات سكان منطقة دون غيرهم كذلك اوضحنا كيفية عرضها فى شكل جميل من خلال نموذج وسيلى شرحة .

وتعرفت فى حديثنا السابق كيفية انشاء قاعدة البيانات من خلال اولى خطواتها وهى انشاء جدول وكيفية اضافة وحذف وتعديل الحقول وبالفعل قمنا بأنشاء جدول "قائمة مطبوعات" وجدول "توريدات الفروع" وقمنا بعمليات التعديل علية .

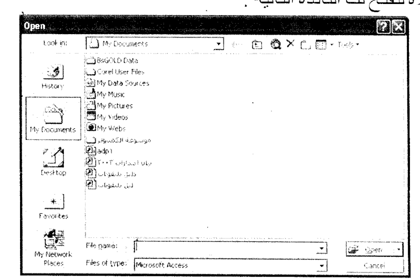
وجدير بالذكر ان جميع الجداول التى اعددناها وغيرها سننفذها تندرج تحت قاعدة بيانات واحدة اى ان قاعدة البيانات ليست مجرد جدول واحد . فمثلاً قاعدة بيانات شركة كبيرة قد تتكون من ٥٠ جدول مثلا احدهم بيانات الموظفين واخر العملاء وثالث الفروع ورابع المنتجات ... الخ .

واكمالا لهذا الحديث وقبل الانتقال لموضوع جديد علينا ان نتعلم كيفية استدعاء او فتح قاعدة بيانات سبق انشائها .

فتح قاعدة بيانات ::
دعنا نبدأ الامر منذ فتح البرنامج .. عند فتح البرنامج اولى النوافذ التى تفتح لك هى النافذة التالية :



ستجد فى لوحة المهمام اسماء اخر قواعد بيانات تم التعامل معهم فأذا كنت تريد فتح احداهم كل ماعليك هو الضغط على اسمها فى لوحة المهام .. وان لم تكن بينهم اضغط على اداة فتح السجل الموجودة بشريط ادوات قاعدة البيانات والمشار اليها فى الصورة اعلاة لتفتح لك النافذة التالية :

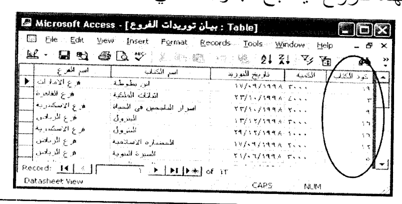


ومن النافذة التى فتحت يمكنك البحث فى عن قاعدة البيانات المطلوبة وطريقة البحث فى الكمبيوتر و قد سبق شرحها .

*** الان وحتى ننهى الحديث عن الجداول بقيت جزئية هامة تتعلق بالجداول و هى الربط بينها اى الجداول

العلاقات Relationships :

لفهم المفهوم الأساسي للربط دعنا أولا نلقي نظرة سريعة على الجدولين اللذين قمنا بإنشائهما في الفقرات السابقة ، فالجدول الأول يختص ببيانات الاصدارات التى نشرت ويمكنك من خلاله الاستفسار عن أي معلومة تخص هذة الاصدارات كأن تقوم بمعرفة تاريخ النشر واسم المؤلف وتصنيف الكتاب .. الخ ، أما الجدول الثاني فإنه يختص ببيانات الكميات التى وردت للافرع من هذة الاصدارات ، فيمكنك من خلاله الأستفسار عن اسم الفرع واسم الكتاب الذى تم توريدة لهذا الفرع والكمية وتاريخ التوريد .. الخ ، أما الغرض الأساسي من قاعدة البيانات فلم يتضح حتى الآن فمن المؤكد أنك تريد تتبع عمليات توزيع هذة الاصدارات ، وحتى الان لا يوجد علاقة واضحة بين الجدولين ، وعلينا خلق هذة العلاقة ، ولاتمام هذا يمكنك أن تقوم على سبيل المثال بإضافة حقل جديد إلى جدول توريدات الفروع ليكتب داخله كود الكتاب الذي يمكن أن يورد لهذة الفروع ليصبح الجدول كما في هذا الشكل التالى .

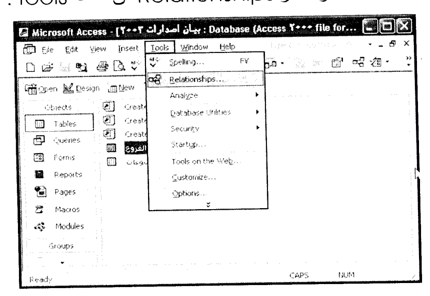


كود الكتاب	الكميه	تاريخ التوريد	اسم الكتاب	اسم الفرع
١٩	٣٠٠٠	١٧/٠٩/١٩٩٨	ابن بطوطة	فرع الامارات
٣	٤٠٠٠	٢٣/١٠/١٩٩٨	[illegible]	فرع القاهرة
٩	٢٠٠٠	٢٣/١٠/١٩٩٨	[illegible]	فرع الاسكندرية
١٦	٣٠٠٠	١٣/١٢/١٩٩٨	البترول	فرع الرياض
١٦	١٠٠٠	٢٩/١٢/١٩٩٨	البترول	فرع الاسكندرية
١٢	٢٠٠٠	١٧/٠٩/١٩٩٨	الحضارة الاسلامية	فرع الرياض
٥	٣٠٠٠	٢١/٠٦/١٩٩٨	السيرة النبوية	فرع الرياض

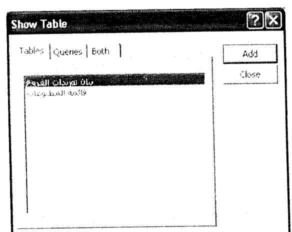
الان بـــعد ان اضفنا حقـــل كود الكتاب الى جدول توريدات الفروع ودونا بها الرقم الكودى لكل كتاب يمكننا خلق ربط بين الجدولين من خلال العنصر المشترك بينهم وهو كود الكتاب .. ولنحاول معاً القيام بهذا من خلال الخطوات التالية :

إنشاء الربط :

١- انقر Click فوق أداة إنشـاء العلاقـات الموجودة بشـريط أدوات قاعدة البيانات ، أو أختر Relationships من قائمة Tools .



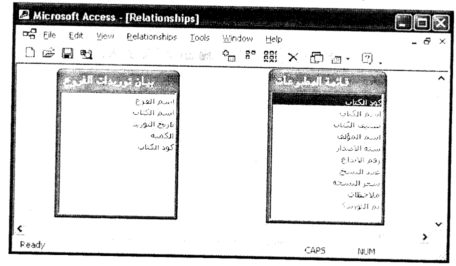
وهنا لاحظ ظهور هذه النافذة :



ويعرض لك البرنامج من خلال تلك النافذة أسماء الجداول الموجودة داخل قاعدة البيانات لتنتقي منها الجداول المطلوب إنشاء العلاقات بينها .

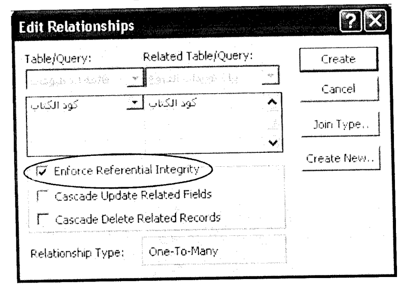
٢- انقر Double Click فوق اسم كل جدول من الجدولين المعروضين أمامك ليتم إضافتهم إلى نافذة إنشاء العلاقات ، ثم انقر Click فوق Close .

وهنا لاحظ ظهور هذه النافذة :



٣- اذهب بإشارة الماوس إلى حقل "كود الكتاب" من جدول قائمة المطبوعات، ثم أضغط مفتاح الماوس الأيسر مع التثبيت ، وتحرك بإشارة الماوس إلى حقل "كود الكتاب" فى جدول توريدات الفروع ، ثم حرر مفتاح الماوس .(تسمى العملية السابقة بعملية السحب والإلقاء Drag And Drop ، حيث تمت عملية السحب Drag لحقل "كودالكتاب" من جدول المطبوعات ، وتمت عملية الإلقاء Drop فوق حقل "كودالكتاب" من جدول التوريدات .

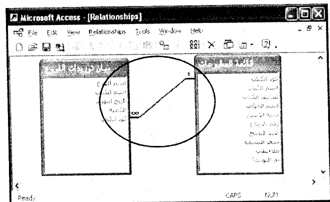
وهنا ستظهر لك هذه النافذة الموضحة بالصفحة التالية :



من خلال هذة النافذة سنتمم الربط .. وجدير بالذكر ان الربط ثلاث لة ثلاث انواع سيلى شرحها لاحقاً .

٤- انقر Click فوق مربع المشار الية فى الصورة اعلاة وهو لتنشيط الخيار Enforce Referential Integrity والذى يعني تنشيط مايسمي التكامل المرجعي ، ويفيد هذا الخيار بعدم السماح بإدخال كود لأحد الكتب في جدول التوريدات غير مسجل أصلاً في جدول المطبوعات، وبذلك يتم تقليل الأخطاء التي يمكنك أن تحدث في عملية الإدخال .

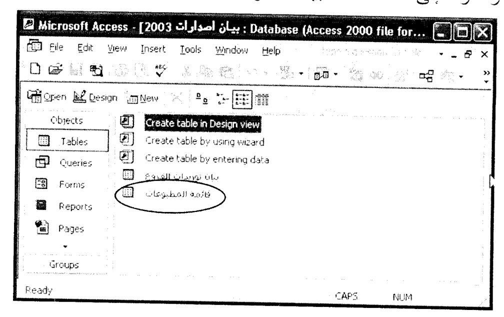
٥- انقر Click فوق مفتاح Create ليتم إنشاء العلاقة بين الجدولين .



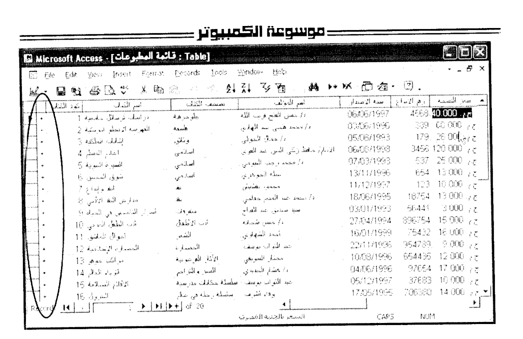
ولعلك لاحظت ظهور خط يصل بين جدول المطبوعات وجدول التوريدات كما هو واضح من الصورة بالصفحة السابقة .
ولاحظ أيضاً أن طرف الخط من ناحية جدول المطبوعات كتب فوقه (1) دليل على أن ذلك الجدول يمثل الرأس ، أما طرف الخط من ناحية جدول التأجير كتب فوقه علامة مالانهاية ∞ دليل على أن ذلك الجدول يمثل الأطراف .حيث ان هذا النوع من الربط يسمى ربط راس بأطراف وسنتعرف على باقى الانواع .
٦- انقر الآن فوق أداة الحفظ الموجود بشريط أدوات قاعدة البيانات ليتم حفظ الربط الذى قمت بإنشائها .



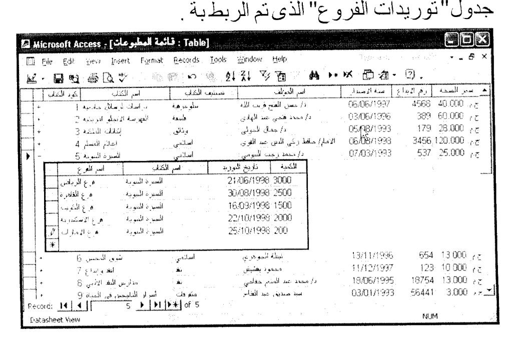
٧- انقر Click فوق أداة إغلاق نافذة تصميم العلاقات ليتم أغلاقها والعودة إلى نافذة قاعدة البيانات الرئيسية .



من هذة النافذة اطلب فتح جدول قائمة المطبوعات لترى ماحدث بعد عملية الربط التى قمنا بها .. انظر الصورة بالصفحة التالية .



انظر يسار حقل كود الكتاب ستجد انة تم اضافة حقل بـة علامة ✚ امام كل سـجل اضغط بـالماوس على احـداهم تجد انبـثاق نافذة من جدول"توريدات الفروع" الذى تم الربطية .



اذا اصبـح متاح لنا ونحـن فى جدول قـائمة المطبـوعات الى جانب

البيانات التى يعرضها الجدول من اسم المؤلف وتاريخ الاصدار ورقم الايداع وغيرة يمكننا ايضاً معرفة الكميات الموزعة من هذا الكتاب على الافرع وماكان لنا ان نعرف هذة المعلومة الا بفتح جدول "توريدات الفروع" ولكن بواسطة الربط امكننا الاطصلاع من خلال جدول "قائمة المطبوعات" .

انواع الربط :

هناك ثلاثة أنواع للربط يوفرها Access هى كالاتى :

١- علاقة رأس بأطراف One To Many

هي أكثر أنواع العلاقات استخداماً ، ***وهي تعني ارتباط سجل من جدول ما بعدة سجلات في جدول آخر*** ، فعلى سبيل المثال فإن العلاقة التي تربط جدول المطبوعات بجدول التوريدات والتى تحدثنا عنها هي علاقة رأس بأطراف حيث يمكن لواحد من الكتب وهو يمثل سجل واحد في جدول قائمة المطبوعات ان يوزع على اكثر من فرع فيتواجد فى اكثر من سجل في جدول"توريدات الفروع"

٢- علاقة أطراف بأطراف Many To Many

هذه العلاقة ***تعني ارتباط سجل من جدول ما بمجموعة سجلات من جدول آخر والعكس*** ، أي أن الجدول الاخر يمكن أن يحتوي على سجل ما يرتبط مع عدة سجلات في الجدول الأول ، فمثلا لوكان لدينا جدول ثالث يسمى "عناوين الافرع" ويحتوى على الحقول الاتية (اسم الفرع - العنوان - رقم التليفون - الفاكس) .

فأذا قمنا بعمل الربط بين الجداول الثلاثة سيكون الربط بينهم على النحو الموضح بالشكل الذى بالصفحة التالية :

قائمة المطبوعات

راس

كود الكتاب	اسم الكتاب	تصنيف الكتاب	اسم المؤلف	سنة الاصدار	رقم الايداع	سعر النسخة
1	دراسات لرسائل جامعية	ببلوجرافية	د/ حسن الفتح قريب الله	06/06/1997	4568	40 000 ج.م
2	الفهرسة الانجلو امريكية	فلسفة	د/ محمد فتحي عبد الهادي	03/06/1996	389	60 000 ج.م
3	إبداعات الملكية	وثائق	د/ جمال الخولي	05/08/1993	179	28 000 ج.م
4	اعلام المسلم	اسلامي	الامام/ حافظ زكي الدين عبد القوي	06/08/1998	3456	120.000 ج.م
5	السيرة النبوية	اسلامي	د/ محمد رجب البيومي	07/03/1993	537	25.000 ج.م
6	شوق المحبين	اسلامي	سطة الجوهري	13/11/1996	654	13 000 ج.م
7	لغة وإبداع	لغة	محمود تفتيش	11/12/1997	123	10 000 ج.م
8	مدارس النقد الأدبي	نقد	د/ محمد عبد المنعم خفاجي	16/06/1995	18754	13 000 ج.م
9	أسرار الناجحين في الحياة	متفرقات	سيد صديق عبد الفتاح	03/01/1993	56441	3 000 ج.م
10	أدب الطفل العربي	أدب الأطفال	د/ حسن شحاته	27/04/1994	896754	15 000 ج.م
11	أحوال العاشق	الشعر	أحمد الشهاوي	16/01/1999	75432	16 000 ج.م
12	الحضارة الإسلامية	الحضارة	عبد التواب يوسف	22/11/1996	954789	9 000 ج.م
13	مراكب موهو	الآثار الفرعونية	مختار السويفي	10/08/1996	654435	12 000 ج.م
14	الثروة الاعلام	السير والتراجم	د/ حسام المديري	04/06/1996	97654	17 000 ج.م
15	الأقلام الضائعة	سلسلة حكايات مدرسية	عبد التواب يوسف	05/12/1997	37683	10 000 ج.م
16	البترول	سلسلة رحلة في عالم	وفاء شرف	17/05/1995	706380	14 000 ج.م

بيانا توريدات الفروع

اطراف

كود الكتاب	الكمية	تاريخ التوريد	اسم الكتاب	اسم الفرع
16	1000	29/12/1998	البترول	فرع الاسكندرية
5	1500	16/09/1998	السيرة النبوية	فرع الكويت
20	1800	17/09/1998	شهاب فوق الشهب	فرع جدة
5	200	25/10/1998	السيرة النبوية	فرع الامارات
12	2000	17/09/1998	الحضارة الاسلامية	فرع الرياض
9	2000	23/10/1998	اسرار الناجحين فى الحياة	فرع الاسكندرية
17	2000	15/12/1998	فرس البحر	فرع الاسكندرية
5	2000	22/10/1998	السيرة النبوية	فرع الاسكندرية
5	2500	30/08/1998	السيرة النبوية	فرع القاهرة
5	3000	21/08/1998	السيرة النبوية	فرع الرياض
19	3000	17/09/1998	ابن بطوطة	فرع الامارات
16	3000	13/12/1998	البترول	فرع الرياض
6	3200	15/09/1998	شوق المحبين	فرع الامارات
18	3500	11/12/1998	امنية البلبل	فرع جدة
3	4000	23/10/1998	ابداعات الملكية	فرع القاهرة
0				

اطراف

عناوين الافرع

الفاكس	رقم التليفون	العنوان	اسم الفرع
5448857	5448577	123 ميدان النافورة - المقطم	فرع القاهرة
4922744	4922023	117 شارع محرم بك	فرع الاسكندرية
4355945	4353768	طريق الاكرمين - مول السعداوى	فرع الرياض
3231434	6532089	القصيم - بناية الشيخ بريديني	فرع جدة
861892	867099	الدوراني - شارع المولى رقم 333	فرع الكويت
621276	694968	دبى - ديرة - شارع الانبار	فرع الامارات

راس

بتحليل الشكل بالصفحة السابقة يتضح الاتى :
١ - العلاقة بين الجدول الاول "قائمة المطبوعات" والجدول الثانى "توريدات الفروع" هى ربط من نوع راس بأطراف حيثن سجل واحد من الجدول الاول تجدة مكرر فى اكثر من سجل بالجدول الثانى وعلى سبيل المثال كتاب "السيرة النبوية" يتواجد فى الجدول الاول مرة واحدة ولكنة متواجد فى الجدول الثانى فى اكثر من مرة لانة تم توريدة لاكثر من فرع .
٢ - ما قلناة فى العلاقة بين الجدول الاول والجدول الثانى يتكرر بين الجدول الثالث والجدول الثانى حيث العلاقة بينهم راس بأطراف ايضاً لان اسم الفرع مكرر مرة واحدة فى الجدول الثالث ولكنة مكرر اكثر من مرة فى الجدول الثانى .
٣ - نجد ان الجدول الثانى مشترك بربط مع الاول وفى الوقت نفسة مشترك بربط مع الجدول الثالث ومن خلال هذا يخلق ربط بين الجدول الاول والثالث هى مانسمية علاقة او ربط اطراف بأطراف
٤ - ويمكننا التأكيد على ان الربط بطريقة اطراف بأطراف لابد ان تأتى من خلال علاقتين راس بأطراف اى من خلال تعامل ثلاث جداول معاً كما الحال فى المثال السابق .

٣- علاقة رأس برأس One To One

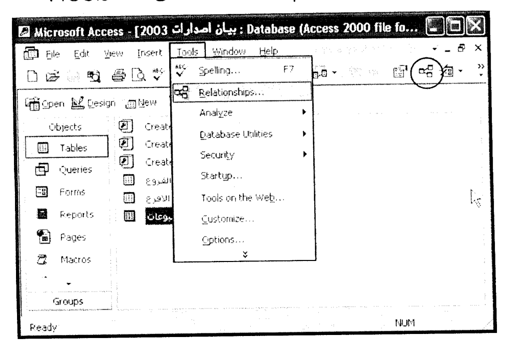
تعني أرتباط أحد السجلات في جدول ما بسجل ما في جدول اخر ، ويشترط أن يكون الحقل الذي سيتم الربط بناءً عليه في كلا الجدولين مفتاحاً أساسياً Primary Key وهي أقل العلاقات أستخداماً بل أن استخدامها يكاد يكون منعدماً .
ولكن لفهما تخيل معى المثال التالى .. لديك جدولين فى قاعدة بيانات طلاب مدرسة احدهم يخص الامر المالية من سداد المصروفات والاشتراكات وغيرة والاخر يخص البيانات الشخصية للطالب .

وتجد ان اسم الطالب فى كلا الجدولين غير مكرر و علية فأن العلاقة هنا بين سجلغير مكرر فى كلا الجدولين .
وقد نحتاج لهذا النوع من الربط للحفاظ على سرية بعض الحقول فقد كان من الممكن اضافة حقول البيانات الشخصية للطالب الى الجدول الاول ليصبح جدول واحد يحوى البيانات الشخصية والمالية ولكن لسرية البيانات الشخصية فقد فصلناها فى جدول مستقل .

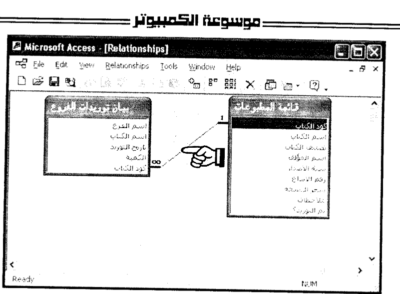
تعديل العلاقات :

يمكنك تعديل العلاقات التي قمت بإنشائها في الفقرة السابقة باتباع الخطوات التالية :

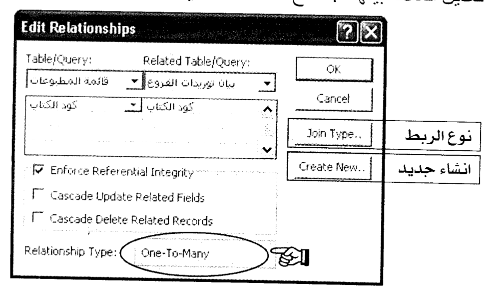
١- انقر Click فوق أداة إنشاء العلاقات الموجودة بشريط أدوات قاعدة البيانات ، أو أختر Relationships من قائمة Tools .



لتفتح لك نافذة تصميم العلاقات الموضحة بالصفحة التالية .



٢- انقر Double Click فوق الخط المتصل بين الجدولين المراد تعديل العلاقة بينهما . لتفتح لك النافذة التالية :



ومنها تمم التعديل الذى تريدة فقد تريد الغاء تنشيط فرض التكامل المرجعى اوتريد تخير البند الثانى الخاص بتحديث الحقول المرتبطة او الثالث لحذف السجلات المرتبطة وتجد ان البرنامج يتعرف على نوع العلاقة دون اخطارة بذلك فتجدة يحدد اسمها

بالمربع المشار اليه فى الصورة بالصفحة السابقة وقد دون اسمها بالجزء السفلي من النافذة السابقة حيث تم كتابة One To Many في المستطيل الخاص باكتشاف نوع العلاقة ، وبقليل من التفكير ستعرف كيف تم اكتشاف هذه العلاقة ،

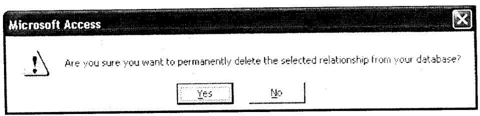
١- اذا كان الحقل الاساسى فى الربط مفتاحاً اساسياً و الحقل المرتبط ايضاً مفتاحاً اساسياً يحدد البرنامج الربط بأنة (علاقة رأس برأس)

٢- اذا كان الحقل الاساسى مفتاحاً اساسياً و الحقل المرتبط ليس مفتاحاً اساسياً كانت العلاقة (علاقة راس بلأطراف)

٣- وفى حالة الحقل الاساسى ليس مفتاحاً اساسياً تكون العلاقة مجهولة بالنسبة للبرنامج .

** على اى حال تمم التعديل الذى تريدة من هذة النافذة

ويمكنك إلغاء العلاقة نهائياً بالنقر فوق الخط الذي يمثل العلاقة بين الجدولين المراد إلغاء العلاقة بينهما ، ثم الضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح ، لتظهر لك النافذة التالية التي تتأكد من صدق رغبتك فى إلغاء العلاقة .



٣- انقر فوق Yes لتتم عملية الإلغاء ،

تحديد العلاقة :

ان تصميم العلاقات بين الجدو ال من الامور الهامة جداً لان التر ابـط بين جداول قاعدة البيانات يمنحا قو ة .

فقاعدة البيانات القوية هى التى يتم انشاء جداولها وتحديد العلاقة بين هذة الجداول بطريقة سليمة .

ولكن كيف نحـدد اذا كنا نحـتاج لعمل ربـط ام لا وكيف نقـرر نو ع الربط المطلوب ؟

هناك قـاعدة بسيطة يمكنك الاخذ بـها و هى ***(اذا كانت بـيانات احـد الحقول تتكرر بشكل كثير او سيتم استخدامها والاحتياج اليها فى اكثر من جدول فمن الافضل فصلها فى جدول مستقل)***

ففى مثالنا السابـق الخاص بقـاعدة بـيانات دار النشـر نجد اننا فصلنا عناوين الافر ع فى جدول مستقـل ر غم انة كان من الممكن اضـافتها لجدول توريدات الفرو ع .

ولكن كنا ســـــنظطر لتكرار العناوين مع كل توريد يتم لهذا الفر ع وعملية التوريدات تتم بـــــكثرة مما يعنى تكرر العنوان والتليفون بكثرة مما يسبب زحام واربك للجدول .. وعلية فقد فصلنا العناوين فى جدول مستقل ولكن قمنا بربط الجدولين معاً .

كذلك الامر كان من الممكن فى جدول "قـائمة المطبـوعات " اضـافة ٦ حقول تمثل الستة افرع ونكتب امام كل كتاب او كل سـجل نصيب كل فرع من هذا الاصدار ولكن سنجد ان عدد الحقـول بـلغ ١٤ حقـل مما يعنى كبـر الجدول لذلك تم فصل التوريدات فى جدول مستقـــل كذلك فصلة يفيدنا فى اضافة بيانات اكثر ويساعدنا على اتمام عملية اخرى فى هذا الجول لذلك تم فصلة ولكن تم ايضاً ربـــطة بـــجدول قائمة المطبوعات .

الاستعلامات

الاستعلامات Queries هي الغرض الأساسي الذي يتم إنشاء قاعدة البيانات من أجله ، فقاعدة البيانات ليست مجرد جداول نملئها بالبيانات ولكننا نفعل ذلك لاجل الحصول على نتائج و اجوبة لاسئلة تساعد فى سير عملنا وتوفير السرعة والدقة .. وعلى سبيل المثال فقد انشأنا قاعدة بيات لاصدارات كتب ذات تصنيفات مختلفة بعضها كتب اسلامية وفلسفية و ادب اطفال وغيرة .. ونريد حصر الاصدارات الاسلامية فقط او نرد حصر مؤلفات دكتور معين او نريد حصر الاصدرات التى صدرات لعام معين ، كل هذة اسئلة نحتاج من قاعدة البيانات ان تمنحنا اجوبة لها ومن هنا تأتى اهمية قاعدة البيانات وتكمن اهمية الاستعلام حيث انة يمنحنا اجوبة لكل هذة الاسئلة .

و هناك طريقتين يمكنك من خلالهما إنشاء الاستعلامات و هما :

١- استخدام لغة SQL لإنشاء الإستعلامات :

إن لغة S Q L هي لغة برمجة خاصة بإنشاء الاستعلامات والمصطلح SQL اختصار لـ **Structured Query Language** . و لانها تتسم بقدر من الصعوبة وتحتاج لتعلم تلك اللغة فهناك طريقة بديلة تغنيك عن عناء تلك الطريقة .

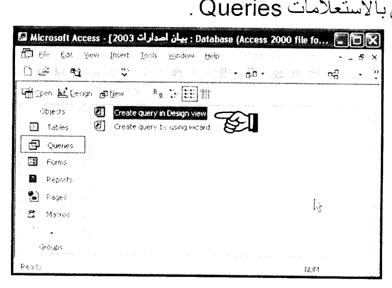
٢- انشاء الاستعلام بواسطة شبكة QBE :

باستخدام هذه الطريقة لست في حاجة إلى معرفة لغة SQL حيث ستقوم بتنفيذ مجموعة من الخطوات لتقوم بتصميم الاستعلام ، والمصطلح QBE اختصار لـ Query By Example بمعنى الاستعلام بالمثال فكل ما عليك هو اعطاء البرنامج مثالا للاستعلام الذي تريده ليتم إنشائه ، و اغلب المتعاملين مع البرنامج يستخدمون تلك الطريقة لما توفره من أدوات تسهل عملية الإنشاء وسنستخدم نحن أيضا تلك الطريقة .

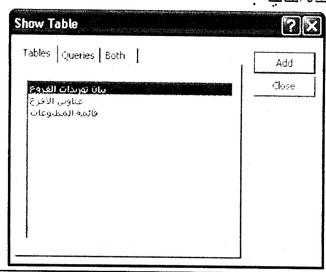
إنشاء استعلام لاختيار حقول معينة :

نريد ان نستعلم عن الاصدارات التى تمت واسم المؤلف فقط دون باقى البيانات .. تابع معنا الخطوات التالية :

١- من النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات انقر Click فوق العنصر الخاص بالاستعلامات Queries .

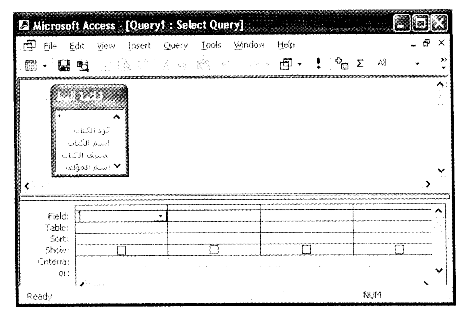


٢- انقر Double Click فوق Create Query in design view ، وهو الأختيار الخاص بإظهار نافذة التصميم الخاصة بالاستعلام . لتفتح لك النافذة التالية :



ويطلب منك البرنامج تحديد الجدول أو الجداول التي سيبني عليها الاستعلام ، وحيث أننا نريد انشاء استعلام لإظهار حقول "كود الكتاب" و"اسم الكتاب" و"اسم المؤلف" وبما أن تلك الحقوق الثلاثة موجودة بجدول "قائمة المطبوعات" فما عليك إلا النقر المزدوج Double Click فوق اسم جدول قائمة المطبوعات ليتم إضافته إلى نافذة الاستعلامات ، ثم النقر فوق مفتاح Close ليتم إغلاق نافذة تحديد الجداول .

وهنا ستظهر لك نافذة تصميم الاستعلام كما في هذا الشكل:

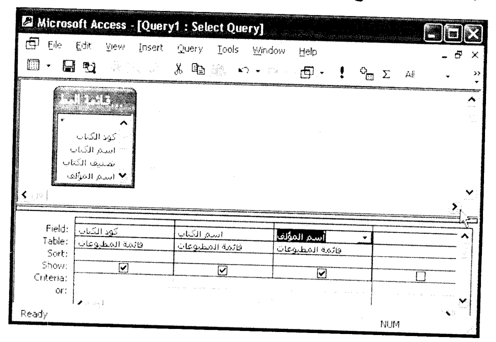


وتنقسم النافذة السابقة إلى قسمين : القسم العلوي ويوجد به نوافذ فرعية تحتوي على أسماء الحقول بالجداول التي تم إضافتها لنافذة الاستعلام (في مثالنا هذا يوجد نافذة واحدة فرعية تحتوي على أسماء الحقول الخاصة بجدول قائمة المطبوعات) ، أما القسم السفلي فيسمى شبكة QBE ويوضع داخله الحقول المراد إضافتها للاستعلام ومعايير الاستعلام وطريقة الترتيب كما ستتعلم في

الفقـــرات التالية، أما الآن فتابـــع معنا الخطوات الباقـــية لإنشــــاء الاستعلام المطلوب .

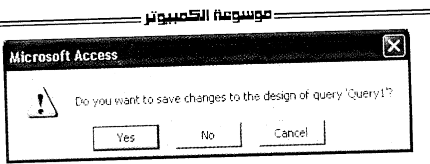
٣- اذهب بمؤشر الماوس إلى حقل كود الكتاب داخل النافذة الفرعية لجدول قائمة المطبوعات ، ثم انقر Double Click فوقه ليتم إضافته إلى شبكة QBE .

٤- كرر ما سبق لإضافة حقل "اسم الكتاب" و"اسم المؤلف" إلى شبكة QBE لتصبح الشبكة كما في هذا الشكل :

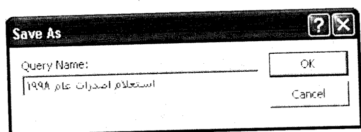


٥- اغلق نافذة التصميم بالنقر فوق أداة الإغلاق الموجودة بالنافذة .

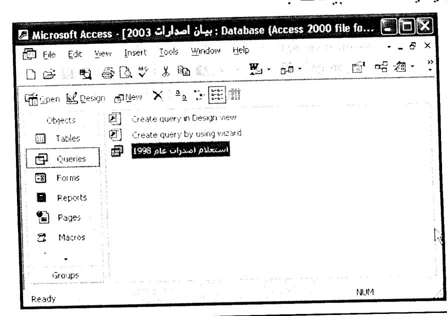
وسوف يظهر أمامك النافذة الموضحة بالصفحة التالية التي يسأل البرنامج من خلالها إذا كنت تريج تخزين الاستعلام أم لا :



٦- انقــــر Click فوق Yes ليتعرف البـــرنامج أنك تريد تخزين الاســـتعلام . وهنا ســـيظهر أمامك هذه النافذة ، والتي يســـأل فيها البرنامج عن الاسم الذي تريده للاستعلام .



٧- اكتب الاسم الذي تريده وليكن أســتعلام اصدارات عام ١٩٩٨ ، ثم انقـــر Click فوق OK لتتم عملية التخزين ، ولتعود إلى النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات .

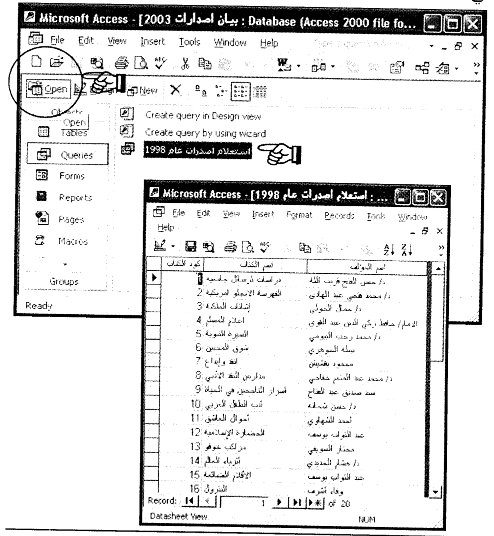


صفحة بيانات الاستعلام :

يمكنك أن تقوم بإظهار صفحة البيانات الخاصة بالاستعلام Query Datasheet ، وذلك بإتباع الآتي :

١ - انقر Double Click فوق اسم الاستعلام من نافذة قاعدة البيانات الرئيسية ، أو اختر اسم الاستعلام ثم انقر Click فوق Open حتى يتم فتح صفحة البيانات الخاصة به .

و هنا ستظهر صفحة بيانات الاستعلام Query Datsheet كما في الشكل اسفل الصفحة :



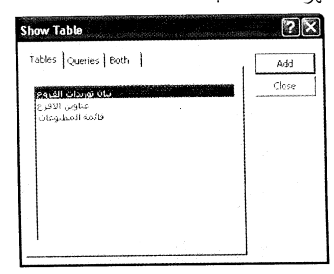
وتسمى البيانات التي يحتويها الاستعلام بالمجموعة الحيوية Dynaset ، ويمكنك أن تتعامل معها كما لو كنت تتعامل مع الجدول نفسه ، و لاحظ أن أي تعديل ستقوم به على البيانات سيؤثر على البيانات المكتوبة بالجدول اى ان التعديل فى صفحة الاستعلام يسجل فى الجدول الاساسى .

إنشاء استعلام لأكثر من جدول :

بفرض اننا نريد انشاء استعلام ونأخذ بياناتة من الجداول الثلاثة التى سبق ونفذناها فمثلاً نأخذ اسم الكتاب من قائمة المطبوعات و (اســــم الفرع الذى ورد الية من جدول توريدات الفروع) وعنوان الفرع من (جدول عناوين الافرع) فتابع معي خطوات اتمام ذلك

١- من النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات انقر Click فوق العنصر الخاص بالاستعلامات Queries .

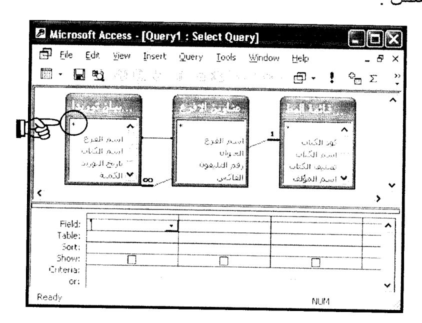
٢- انقر Double Click فوق Create Query in design view ، وهو الخيار الخاص بإظهار نافذة التصميم الخاصة بالاستعلام . وسوف تظهر هذه النافذة :



ويطلب منك البرنامج تحديد الجداول التي سيبني عليها الاستعلام ،

وحيث أننا نريد إنشاء استعلام لإظهار حقول من الجداول الثلاثة فعليك النقر المزدوج Double Click فوق اسماء الجدول الثلاثة ليتم إضافتهم إلى نافذة الاستعلامات ، ثم النقر فوق مفتاح Close ليتم إغلاق نافذة تحديد الجداول .

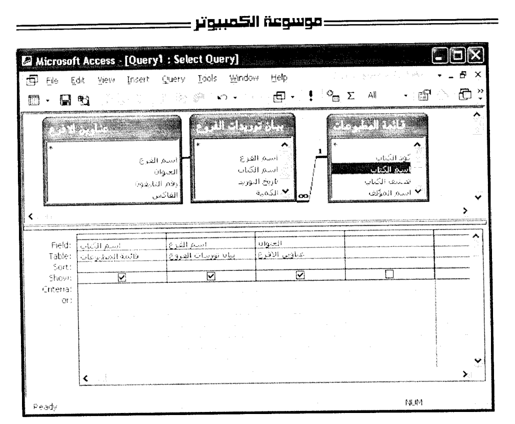
وسوف تلاحظ أن نافذة تصميم الاستعلام سوف تظهر لك كما في هذا الشكل :



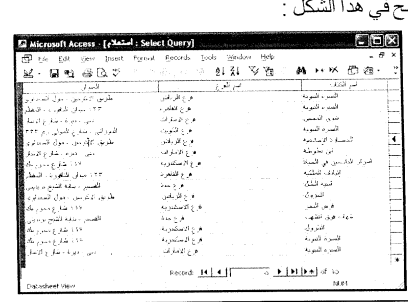
- علامة النجمة * المشار اليها بالنقر Double Click فوقها ، حتى يتعرف البرنامج أننا نريد إظهار جميع حقول جدول الأفلام .

٣- انقر Double Click فوق حقل "اسم الكتاب" من جدول قائمة المطبوعات و اسم الفرع من جدول توريدات و العنوان من جدول عناوين الافرع .

و لاحظ أن شبكة QBE قد أصبحت كما هو موضح فى الشكل بالصفحة التالية .



٤ - اغلق الآن نافذة تصميم الاستعلام ، وقم بتخزين الاستعلام .
ويمكننا الآن أن نقوم بإظهار صفحة بيانات الاستعلام لتبدو كما هو واضح في هذا الشكل :



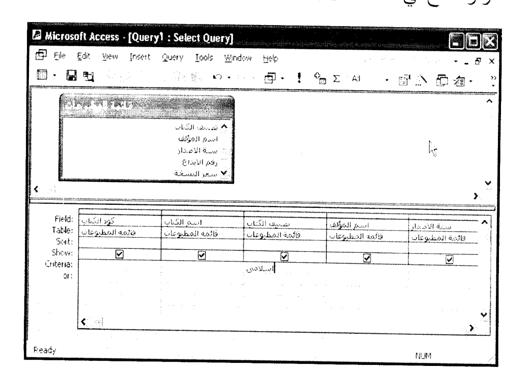
إنشاء استعلام بمعايير وشروط خاصة :

يمكنك أن تقوم بإنشاء أحد الاستعلامات لإظهار سجلات معينة وفقاً لبعض المعايير والشروط كأن ننشئ استعلام عن الاصدارات الاسلامية فقط فتابع معي هذه الخطوات :

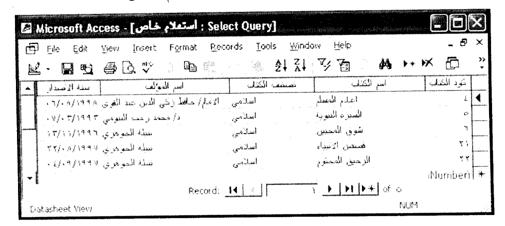
١- افتح نافذة التصميم لاستعلام جديد لتظهر لك النافذة التالية :

٢- انقر Double Click فوق أسماء الحقول التي تريد إضافتها إلى شبكة QBE ، مع مراعاة أن يكون بين تلك الحقول حقل "تصنيف الكتاب" فهو الحقل الذي سنقوم بتحديد معاييره في الخطوات القادمة ، وستبدو لك شبكة QBE كما هو واضح في هذا الشكلاسفل الصفحة

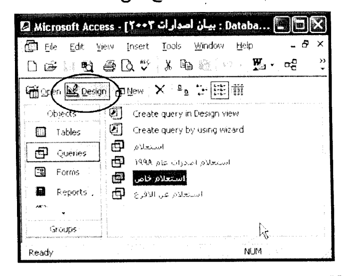
٣- اكتب التصنيف المطلوب (اســــلامى) داخل الخانة الخاصة بالمعايير Criteria لحقل تصنيف الكتاب لتبدو لك شبكة QBE كما هو واضح في هذا الشكل :



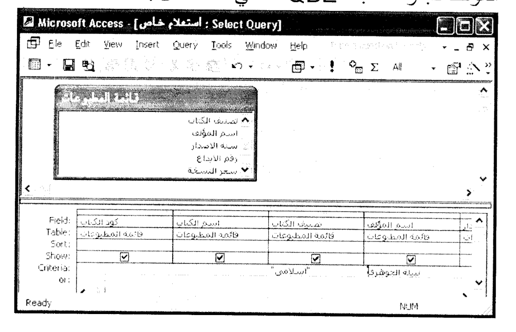
٤- اغلق الآن نافذة تصميم الاستعلام ، وقم بتخزين الاستعلام .
ويمكننا الآن أن نظهر صفحة بيانات الاستعلام لتبدو هكذا:



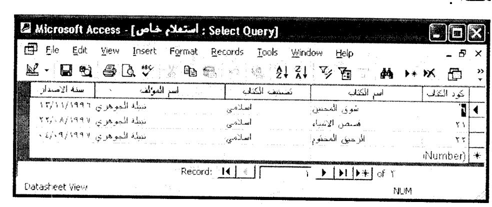
ولاحظ ظهور جميع الاصدارات المصنفة (اسلامى) لكل المؤلفين ولكن ماذا نفعل اذا كنا نريد تحديد اكثر كأن نريد استعلام يوضح الاصدارات الاسلامية للدكتورة / نبيلة الجوهرى مثلا .
والامر فى غاية البساطة تابع معي هذه الخطوات .
١- افتح نافذة التصميم الخاصة بالاستعلام السابق والذى سميناة (استعلام خاص)، وذلك بتحديد اسم الاستعلام من نافذة قاعدة البيانات الرئيسية ، ثم انقر فوق مفتاح Design .



٢- اكتب "نبيلة الجوهرى" داخل الخانة Criteria لحقل اسم المؤلف لتبدو لك شبكة QBE كما في هذا الشكل :



٣- اغلق الآن نافذة تصميم الاستعلام ، وقم بتخزين الاستعلام .
ويمكنك أيضاً أن تقوم بإظهار صفحة بيانات الاستعلام لتظهر لك هكذا :

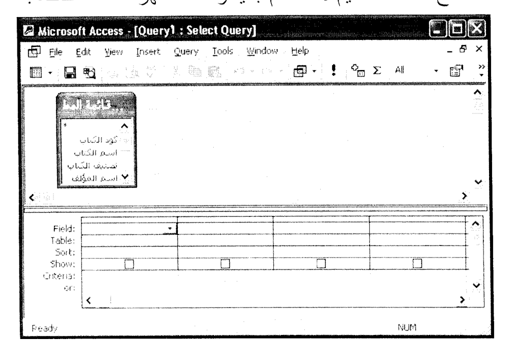


المعايير المتغيرة:

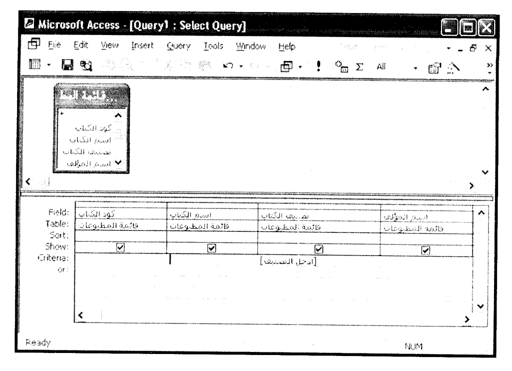
لقد انشئنا استعلام حددنا فية الاصدارات الاسلامية فماذا لو اردنا تحديد الاصدارات الفلسفية او التاريخية او ادب الاصفال هل نقوم بأنشاء استعلام لكل منهم .. سيكون الامر صعب للغاية ومتعب !!

ولكن هناك طريقة بسيطة وسهلى و هى انشئ استعلام يقبل التغير اى يسألك فى البداية عن التصنيف المطلوب وتحددة انت ليقوم هو بتقديم الاستعلام المطلوب و اليك الطريقة فى الخطوات التالية :

١- افتح نافذة التصميم لاستعلام جديد و هنا ستظهر لك هذه النافذة :



٢- انقر Double click فوق أسماء الحقول التي تريد إضافتها إلى شبكة QBE ، مع مراعاة أن يكون بين تلك الحقول حقل "تصنيف الكتاب" فهو الحقل الذي سنقوم بتحديد معاييره في هذه الخطوات ، وستبدو لك شبكة QBE كما هي ظاهرة في هذا الشكل الموضح فى الصفحة التالية .

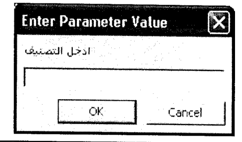


٣- اكتب [ادخل التصنيف] داخل الخانة الخاصة بـــــالمعايير Criteria لحقـــل تصنيف الكتاب ، ولاحـــظ أن تلك الجملة هي الرســالة التي سـيعرضها عليه البـرنامج ليحـثك على إدخال نوع التصنيف الذي تريد عرض الاصدارات الخاصة به ،

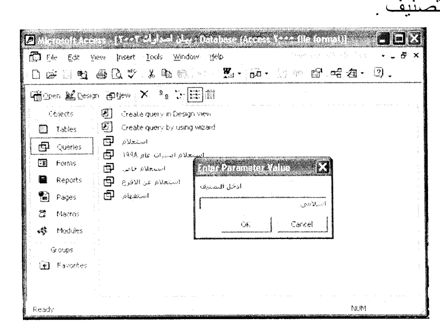
ولاحظ أيضاً كتابـة تلك الجملة بين قوسين مربـعين ، وستبـدو لك شبكة QBE كما هو واضح فى الشكل اعلاة .

٤- اغلق الأن نافذة تصميم الاستعلام ، وقم بتخزين الاستعلام .

والأن يمكنك أن تقوم بـإظهار صفحة بـيانات الاسـتعلام ولاحـظ ظهور النافذة التالية :



فأكتب التصنيف الذى تريد الاستعلام عنة لتظهر لك صفحة البيانات وقد احتوت على الاصدارات التى تندرج تحت هذا التصنيف .



ملحوظة هامة :

-يجب ان نراعى عند كتابتنا لاسماء حقول ان نضع الاسم بدون اضافة كشايد فمثلاً (اسلامى) نكتبها هكذا و لانكتبها (اســـــلامى) رغم ان الاثنين نفس الكلمة ونفس المعنى لكن البرنامج يبحث او يستدل بشكل الكلمة وليس بمعناها فلو كنا كتبنا فى اسم الحقل (اســـلامى) فلابد عندما يسألنا البرنامج عن التصنيف المطلوب ان نكتبها بنفس الشكل و الا سيفشل فى البحث عنها وقد لانستطيع تذكر كم كشيدة اضفناها .. حتى لو تذكرنا فربما زملائك فى العمل يستخدمون نفس البرنامج فمن يعرفهم بشكل الكلمة .

لذلك يفضل كتابة الكلمة بشكل عادى وبدون كشايد حتى الهمزات قد تخلق مشكلة فكلمة اسلامى كتبناها بدون الهمزة فلو ادخلنا بهمزة لن يستطيع البرنامج الاستدلال عليها .

استخدام العلامة الشاملة

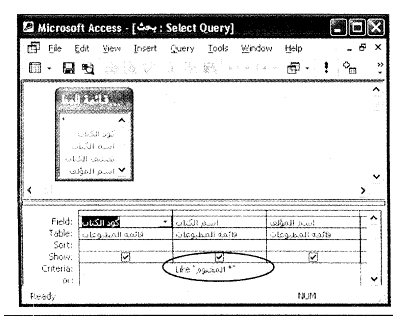
قد يأتيك احد عملائك يسألك عن سلعة معينة لكن لايتذكر اسمها كاملاً ولكن يتذكر كلمة .. كأن يسئل احدهم عن كتاب لايتذكر من اسمة سوى كلمة الثانية (المختوم) فكيف تجدة او تستدل علية من بين كل الاصدارات الخاصة بمكتبتك ؟

الامر بسيط اتبع معي هذه الخطوات :

١- افتح نافذة التصميم لاستعلام جديد لتبدو لك النافذة كما في هذا الشكل التالى .

٢- انقر Double Click فوق أسماء الحقول التي تريد إضافتها إلى شبكة QBE ، مع مراعاة أن يكون بين تلك الحقول حقل "اسم الكتاب" فهو الحقل الذي سنقوم بتحديد معاييره في الخطوات القادمة ، وستبدو لك شبكة QBE .

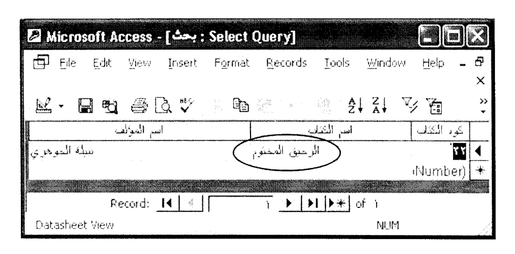
٣- اكتب "أول الكلمة داخل الخانة الخاصة بالمعايير Criteria لحقل اسم الكتاب، مسبوقة بعلامة (*) حيث تعبر علامة النجمة * عن الاسم الاول المجهول بالنسبة لك ويقوم البرنامج بالتعويض عن النجمة بأي أسماء يمكن أن تصادفه وستبدو لك شبكة QBE كما في هذا الشكل :



مع ملاحظة أن البرنامج قد أضاف كلمة Like قبل المعيار الذي قمت بكتابته حيث أنك لا تبحث عن تتطابق تام .

٤- اغلق الآن نافذة تصميم الاستعلام ، وقم بتخزين الاستعلام .

ويمكنك الآن أن تقوم بإظهار صفحة بيانات الاستعلام لتبدو لك هكذا



لقد استدل بالفعل على اسم الكتاب وهو (الرحيق المختوم)

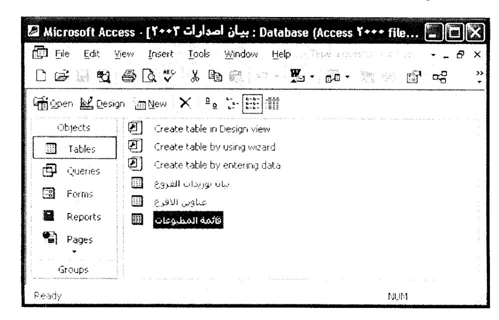
النماذج

النماذج Forms هي الواجهة الجذابة التي يتعامل معها المستخدم لإدخال البيانات المختلفة للجدول ، فبدلاً من استخدام صفحة البيانات التقليدية يمكنك أن تقوم بتصميم نموذج ذو شكل جمالي جذاب ليدخل المستخدم من خلاله بيانات الجدول ، وليس الشكل الجمال فقط هو الذي سيعود عليك من تصميم للنماذج ، وإنما هناك العديد من المميزات التي يمكنك الاستفادة منها كأن تقوم بإضافة أحد الرسوم البيانية للجدول وغيرة

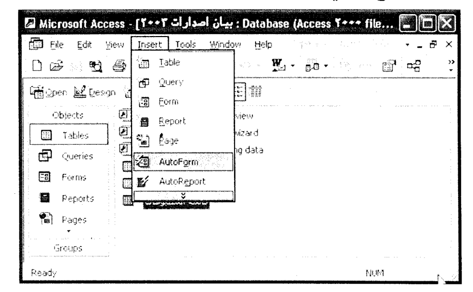
النموذج التلقائى :

في هذه الفقرة سنتعلم كيفية إنشاء نماذج تلقائية **Auto Form** لجدول قائمة المطبوعات ، وذلك وفقاً لهذه الخطوات :

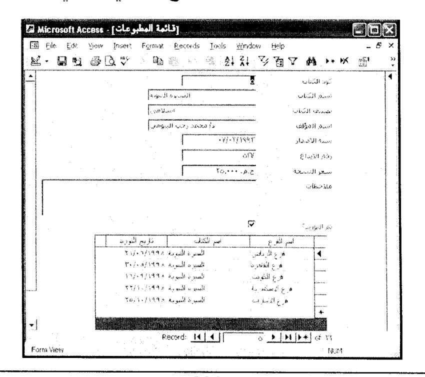
١- حدد اسم الجدول الذي تريد إنشاء نموذج تلقائي له ، وذلك بنقر Click فوق اسمه من النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات .



٢- اختار Auto Form من قـائمة Insert فهو الأختيار الخاص بإنشاء نموذج تلقائي .

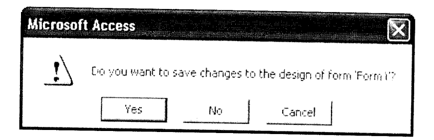


وسوف تلاحظ أنه ظهر أمامك النموذج التلقائي كما في هذا الشكل :



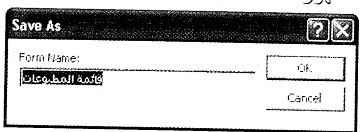
ويحتوي النموذج التلقائي على بيانات أول سجل من سجلات قائمة المطبوعات ، كما يحتوي على نموذج فرعي SubForm في الجزء السفلي له ، يحتوي على بيانات التوريدات المرتبط بجدول قائمة المطبوعات ارتباط رأس بأطراف .

٣- انقر Click فوق أداة إغلاق النموذج ليتم إغلاقه، وسيسألك البرنامج إذا كنت تريد تخزين ذلك النموذج أم لا ، وهذا واضح من النافذة التالية :



٤- انقر Click فوق Yes .

ثم لاحظ ظهور هذه النافذة :

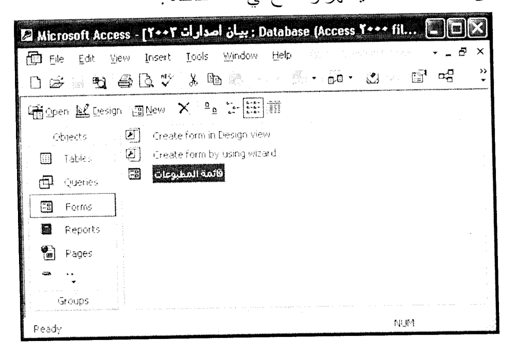


ثم يطلب منك البرنامج تحديد اسم للنموذج ، وقد افترض البرنامج أن يكون اسم الجدول هو نفسه اسم النموذج فلا داعي للتغيير .

٥- انقر Click فوق OK ليتم تسجيل النموذج ، والعودة إلى النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات .

٦- انقر الآن فوق العنصر Form من النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات ، وستلاحظ ظهور اسم النموذج الجديد في الجزء الأيمن

من تلك النافذة كما يظهر واضح في هذه النافذة :



ويمكنك بطبيعة الحال فتح النموذج مرة أخرى بالنقر المزدوج Double Click فوق اسمه ، أو قم بتحديد اسم النموذج ثم انقر فوق مفتاح Open .

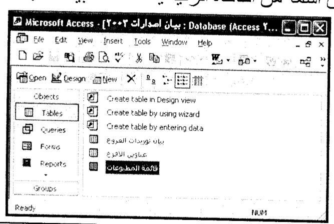
التقارير

التقارير Reports هي الطريقة المثلى للحصول على البيانات مطبوعة على ورق رغم أنه بإمكانك طباعة صفحات بيانات الجداول وصفحات بيانات الاستعلامات مباشرة دون الحاجة إلى إنشاء تقرير إلا أن ذلك يفقدك كثير من المميزات التي لا تتوفر إلا في التقارير كإمكانية تقسيم البيانات إلى فئات أثناء طباعتها فعلى سبيل المثال يمكنك طباعة تقرير قائمة المطبوعات مع تقسيم تلك الاصدارت حسب تصنيفها او حسب سنة اصدارها او امؤلفها وفى حالة جدول التوريدات يمكن طباعة الإجماليات في نهاية التقرير ، هذا بالإضافة إلى الشكل الجمالي الجذاب للبيانات المطبوعة الذي يمكنك الحصول عليه باستخدام التقارير ،

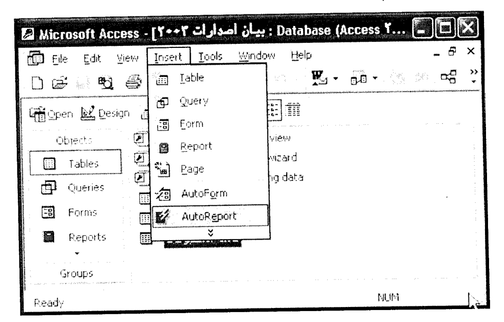
التقارير التلقائية :

الان سنتعلم كيفية إنشاء تقرير تلقائي Autoreport لجدول قائمة المطبوعات ، وذلك تبعاً لهذه الخطوات :

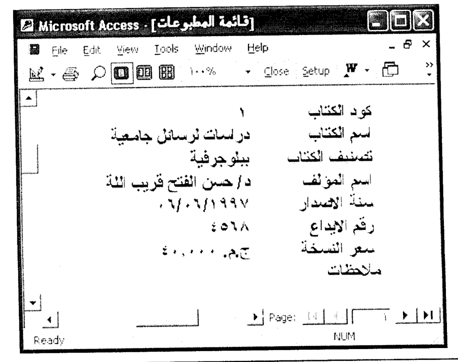
١- حدد اسم الجدول الذي تريد إنشاء تقرير تلقائي له ، وذلك بنقر Click فوق اسمه من النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات .



٢- اختر Autoreport من قائمة Insert .

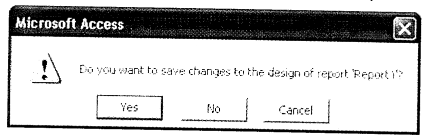


ثم لاحظ ظهور نموذج للتقرير التلقائي كما هو واضح في هذا الشكل



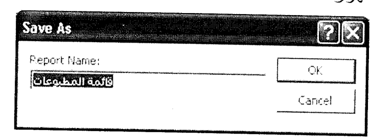
ويمكنك الآن أن تقوم بطباعة التقرير عن طريق النقر فوق أداة الطباعة الموجودة بشريط أداوات المعاينة أعلى واجهة البرنامج .

٣- انقر Click فوق أداة اغلاق التقرير ليتم إغلاقه ، وسيسألك البرنامج إذا كنت تريد تخزين ذلك النموذج أم لا ، وهو ما يتضح من هذه النافذة :



٤- انقر Click فوق Yes .

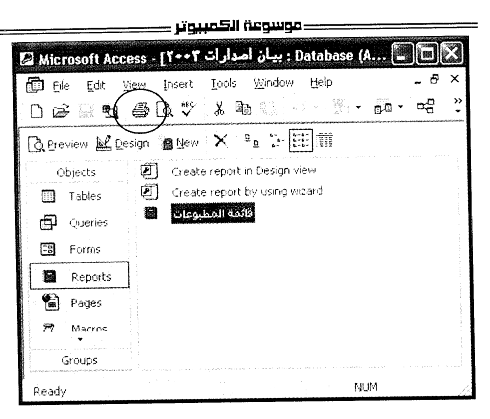
ولاحظ ظهور هذه النافذة :



يطلب منك البرنامج تحديد اسم للتقرير ، وقد افترض البرنامج أن يكون السم الجدول هونفسة اسم التقرير فلاداعى من التغيير .

٥- انقر Click فوق OK ليتم تسجيل التقرير ، والعودة إلى النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات .

٦- انقر الآن فوق العنصر Report من النافذة الرئيسية لقاعدة البيانات ، وستلاحظ ظهور اسم التقرير الجديد في الجزء الأيمن من تلك النافذة كما هو واضح في هذا الشكلالموضح بالصفحة التالية .



ويمكنك بطبيعة الحال فتح نافذة المعاينة للتقرير مرة أخرى بالنقر المزدوج Double Click فوق اسمه ، أو قم بتحديد اسم التقرير ثم انقر فوق مفتاح Preview .

كلمة اخيرة :

من خلال الصفحات السابقة حاولنا جاهدين احتواء مجموعة الافيس والمتمثلة فى البرامج الثلاثة الورد والاكسيل والاكسيس والحقيقة كل واحد منهم يحتاج لتلك الصفحات لة وحدة فلاشك هناك جوانب اخر يمكن الحديث عنها ولكن ماقدمناة يعد الاساس ويعد المفتاح الذى بة تدخل هذا العالم وتستطيع اتمام كل ماتريد ولكن هناك امور قد يهتم بها الذين يريدون التخصص فى هذة البرامج وو هؤلاء سيجدون ضالتهم فى اصدارتنا المتخصصة عن كل برنامج ولكن فى اصدارنا هذا اثرنا اعطائك فكرة عامة ولكن ليس لدرجة التسطيع فأنت بلاشك تستطيع اتمام اعمالك التى تريدها ولكن و على سبيل المثال تكلمنا عن كيفية انشاء نموذج تلقائى تولى البرنامج انشائة و هناك طريقة لاتمام نموذج يدوياً تقوم انت بأنشائة وتلك لم نتحدث عنها هنا فهى قد لاتهم كل القراء ولكن تهم المتخصصين او الذين يريدون ذلك وحتى هؤلاء يمكنهم الوصول للمزيد من فهمهم لما تم شرحة فقد اصبحت قوائم واشرطة البرنامج واضحة فقط يتطلب الامر المحاولة كذلك قاموس الكلمات والاختصارات سيسهل الامر بشكل كبير .

كذلك هناك برنامج اخر وهو الباوربوينت ضمن مجموعة الافيس ولكنة خاص بأنشاء العروض التقديمية لذا ضممناة لاصدارنا (موسوعة الجرافيك) وتلك تهم القارئ المعنى بأعمال الفيديو وتصميم صفحات الانترنت .

اما البرامج السابقة فهى تعنى شريحة كبيرة من القراء لذا فضلنا ضم الصفحات الخاصة بهذا البرنامج لزيادة الشرح فى البرامج الاخرى ونرجوا ان نكون وفقنا وافدناكم ومنحناكم الهام المفيد دون ان نسهب ونطيل فى امور فائدتها قليلة .

قاموس



مفاتيح ومصطلحات
اكيس اكس بى

الإجراء	المفتاح
لتنشيط شريط القوائم	Alt
لعرض قائمة التحكم	Alt+-
لتكبير نافذة البرنامج إلى الحد الأقصى (Maximize)	Alt+F10
لإغلاق البرنامج	Alt+F4
للتراجع عن آخر عملية	Ctrl+Z
لإظهار التعليمات المساعدة	F1
لتنشيط شريط القوائم	F10
لفتح قاعدة بيانات جديدة	Ctrl+N
لاستدعاء قاعدة بيانات	Ctrl+O
للخروج من البرنامج	Alt+F4
لإغلاق النافذة الحالية فقط من البرنامج دون إغلاق البرنامج نفسه	Ctrl+F4
لطباعة العنصر الحالي من قاعدة البيانات (جدول أو نموذج أو تقرير ... الخ)	Ctrl+P
لحفظ العنصر الحالي من قاعدة البيانات	Ctrl+S
لحفظ العنصر الحالي من قاعد البيانات باسم جديد	F12
لفتح القائمة المنسدلة (Combo Box)	F4
لإظهار نافذة قاعدة البيانات في المقدمة	F11
للتبديل بين النوافذ المفتوحة	Ctrl+F6
لإظهار القائمة المختصرة للعنصر الحالي	Shift+F10

الإجراء	المفتاح
للتبديل بين نافذة كتابة الكود لفيجوال بيسك والنافذة السابقة لها	Alt+F11
للإنتقال إلى الخطوة التالية من خطوات أى معالج (Wizard)	Alt+N
للرجوع إلى الخطوة السابقة من خطوات أى معالج (Wizard)	Alt+B
لإغلاق نافذة المعالج	Alt+F
لتغيير اسم العنصر الحالى	F2
للإنتقال عنصر إلى أعلى	السهم العلوى
للإنتقال عنصر إلى أسفل	السهم السفلى
للذهاب إلى أول عنصر	Home
للذهاب إلى آخر عنصر	End
للتنقل بين قائمة عناصر قاعدة البيانات الرئيسية من أعلى إلى أسفل	Ctrl+Tab
للتنقل بين قائمة العناصر الرئيسية من أسفل إلى أعلى	Ctrl+Shift+Tab
لفتح العنصر الحالى فى نمط التشغيل	Enter
لفتح العنصر الحالى فى نمط التصميم	Ctrl+Enter
لإنشاء عنصر جديد	Alt+N
لإعادة عرض نافذة قاعدة البيانات	F5

الإجراء	المفتاح
لإدخال التاريخ الحالى	Ctrl+;
لإدخال الوقت الحالى	Ctrl+:
لإدخال القيمة الإفتراضية	Ctrl+Alt+Spacebar
لإدخال نفس القيمة الموجودة فى نفس الحقل من السجل السابق	Ctrl+'
لإضافة سجل جديد	Ctrl+Plus
لإلغاء السجل الحالى	Ctrl+-
لحفظ بيانات السجل الحالى	Shift+Enter
لنسخ الجزء المظلل داخل الحافظة	Ctrl+C
لقص الجزء المظلل ووضعه داخل الحافظة	Ctrl+X
لإستدعاء ما بداخل الحافظة	Ctrl+V
لإلغاء الحرف الذى يسبق مؤشر الكتابة	Backspace
لإلغاء الحرف الذى يلى مؤشر الكتابة	Delete
لإلغاء الحروف التى تلى مؤشر الكتابة	Ctrl+Delete
للبحث عن كلمة (Find)	Ctrl+F
لاستبدال كلمة محل أخرى (Replace)	Ctrl+H
للانتقال إلى الحقل التالى	Tab
للانتقال إلى الحقل السابق	Shift+Tab
للانتقال إلى آخر حقل فى السجل الحالى	End
للانتقال إلى أول حقل فى السجل الحالى	Home
للانتقال إلى أول حقل فى أول سجل	Ctrl+Home

الإجراء	المفتاح
للانتقال إلى آخر حقل في آخر سجل	Ctrl+End
للانتقال إلى الحقل الحالي في السجل الأول	السهم العلوى+Ctrl
للانتقال إلى الحقل الحالي في السجل الأخير	السهم السفلى+Ctrl
للانتقال إلى الحقل الحالي في السجل التالي (في حالة التعامل مع النماذج)	Ctrl+Pagedown
للانتقال إلى الحقل الحالي في السجل السابق (في حالة التعامل مع النماذج)	Ctrl+Pageup
للذهاب إلى سجل محدد	F5
لفتح صفحة البيانات الفرعية للسجل الحالي	السهم السفلى+Ctrl+Shift
لإغلاق صفحة البيانات الفرعية للسجل الحالي	السهم العلولى+Ctrl+Shift

الكلمة	المعنى بالعربى
3-D	ثلاثي الأبعاد (مجسم)
About Microsoft Access	معلومات عن البرنامج
Above	أعلى
Action	حدث (فعل)
Activate Product	تفعيل استخدام البرنامج
ActiveX Control	عناصر تحكم فى النموذج
Add-Ins	برامج فرعية تضاف إلى البرنامج الأصلى
After	بعد
Alert	تنبيه
Alignment	محاذاة
Allow	إسمح
Analyze	تحليل
Append	إضافة سجلات إلى آخر الجدول
Apply	تطبيق
Arrange	تنظيم
Arrows	أسهم
Ascending	تصاعدى
Autoform	نموذج تلقائى لإدخال البيانات
Autoformat	تنسيق تلقائى
Automatic	تلقائى
Autonumber	ترقيم تلقائى

المعنى بالعربى	الكلمة
تقرير تلقائى عن بيانات أحد الجداول	AutoReport
أشكال تلقائية	AutoShapes
الخطوة السابقة	Back
خلفية	Background
قبل	Before
خلف	Behind
أسفل	Below
قاعدة بيانات جديدة فارغة	Blank Database
غامق (عريض)	Bold
حدود	Borders
كلاهما	Both
فاصل	Break
إلغاء الأمر	Cancel
إلغاء الحدث	CancelEvent
عنوان	Caption
يفرق بين الحروف الـ Capital والحروف الـ Small	Case Sensitive
وسط	Center
تغييرات	Changes
حروف	Characters
رسم بيانى	Chart

الكلمة	المعنى بالعربي
Clear	مسح
Close	إغلاق
Code Builder	منشأ الكود البرمجى
Color	لون
Column	عمود
Comment	ملاحظات
Compact	مضغوط
Compare	مقارنة
Confirm	تأكيد
Contents	محتويات
Context	حسب اللغة
Convert	تحويل
Copy	نسخ
Create	إنشاء
Criteria	معيار (شرط)
Ctrl (Control)	تحكم
Custom Size	مقاس مخصوص
Customize	تخصيص
Cut	قص
Data Entry	إدخال بيانات
Database	قاعدة بيانات

الكلمة	المعنى بالعربي
Datasheet	ورقة البيانات
Date	تاريخ
Default	أساسي (يبدأ به البرنامج)
Default Value	القيمة الإفتراضية
Descending	تنازلي
Description	وصف
Design	تصميم
Details	تفاصيل
Detect	إكتشف
Different	مختلف
Disabled	غير نشط (غير فعال)
Draw	ارسم
Edit	تحرير (تعديل)
Effects	مؤثرات
Email	بريد إليكتروني
Emboss	بارز
Enabled	نشط (فعال)
End	نهاية
Engrave	غائر (محفور)
Enter	ادخال
Entering Data	إدخال البيانات

الكلمة	المعنى بالعربى
Event	حدث
Exactly	تماماً
Exit	خروج
Export	تصدير البيانات إلى برامج أخرى
Expression Builder	منشأ التعبيرات
Favorites	المفضلات
Field	حقل (خانة)
Field List	قائمة بأسماء الحقول
File	ملف
Fill Color	اللون الداخلى
Filter	مرشح للبيانات
Find	ابحث
Finish	إنهاء
Fix	صحح .
Font	خط
Font Color	لون الخط
Footer	ذيل الصفحة (عنوان سفلى يكتب فى نهاية الصفحات)
Form	نموذج
Format	تنسيق
Format Painter	أداة لنسخ التنسيقات

المعنى بالعربى	الكلمة
تنسيقات	Formats
صيغة (معادلة)	Formula
إطارات	Frames
تجميد	Freeze
عرض المستند بملء الشاشة	Full Screen
عام	General
إحضر	Get
اذهب إلى	Goto
رسم	Graphic
خطوط فاصلة (شبكة)	Gridlines
مجموعة (تجميع)	Group
مجموعات	Groups
معلق	Hanging
رأس الصفحة (عنوان علوى يكتب فى بداية الصفحات)	Header
السطور التى يبدأ بها الجدول (رأس الجدول)	Heading Rows
ارتفاع	Height
مساعدة	Help
مختبأ (مخفى)	Hidden
إخفاء	Hide

الكلمة	المعنى بالعربي
Highlight	تظليل (تحديد)
Home	بداية (بيت)
Horizontal	أفقي
Hyperlink	ارتباط تشعبي
Ignore	تجاهل
Image	صورة
Import	استيراد البيانات من برامج أخرى
In front	أمام
Indexed	منهرس (مرتب)
Input	إدخال
Input Box	نافذة لإدخال البيانات
Insert	إدراج (إضافة)
Inside	من الداخل
Invalid	غير مسموح
Italic	مائل
Keywords	الكلمات المفتاحية
Label	عنوان
Landscape	بعرض الورقة
Language	لغة
Left	يسار
Level	مستوى

المعنى بالعربي	الكلمة
سطر	Line
روابط	Links
ابحث في ..	Look in
عمود به بيانات جاهزة التحضير داخل قائمة منسدلة	Lookup Column
مجموعة من الأوامر السابقة الإعداد	Macro
منشأ الماكرو	Macro Builder
بريد	Mail
يدوى	Manual
نوع من العلاقات بين الجداول وتعنى أطراف بأطراف بمعنى أن كل سجل من كل جدول يرتبط بعدة سجلات من جدول آخر والعكس	Many To Many
هوامش	Margins
قناع	Mask
ملاحظات	Memo
قائمة	Menu
دمج	Merge
برنامج فرعي	Module
نافذة لإظهار الرسائل	MsgBox
مزدوج	Multiple

المعنى بالعربى	الكلمة
اسم	Name
جديد	New
الخطوة التالية	Next
النمط العادى (الطبيعى)	Normal
خط عادى	Normal Font
أرقام	Numbers
عناصر	Objects
مساعد اوفيس	Office Assistant
حافظة الذاكرة الخاصة ببرامج أوفيس	Office Clipboard
موافق	OK
عند النقر بمفتاح الماوس الأيسر	On Click
عند النقر المزدوج بمفتاح الماوس الأيسر	On Ddl Click
نوع من العلاقات بين الجداول وتعنى رأس بأطراف بمعنى أن كل سجل يرتبط بعدة سجلات من جدول آخر	One To Many
نوع من العلاقات بين الجداول وتعنى رأس برأس بمعنى أن كل سجل يرتبط بنظيره من جدول آخر	One To One
فتح (استدعاء)	Open

المعنى بالعربي	الكلمة
خيارات	Options
من الخارج	Outside
شكل بيضاوى	Oval
صفحة	Page
ترقيم الصفحات	Page numbers
ضبط وإعداد الصفحة تمهيداً لطباعتها	Page Setup
ورقة	Paper
مقاس الورقة	Paper Size
كلمة سر	Password
لصق	Paste
لصق من نوع خاص	Paste Special
نقش	Patterns
إيقاف مؤقت	Pause
صلاحيات	Permissions
صورة	Picture
رسم بيانى محورى (احصائى)	Pivotchart
جدول محورى (جدول احصائى)	Pivottable
تشغيل	Play
بطول الورقة	Portrait
موقع	Position

الكلمة	المعنى بالعربي
Primary Key	مفتاح أولي
Print	طباعة
Print Layout	عرض المستند ليبدو كالصفحة التى سيتم طباعتها
Print Preview	معاينة المستند قبل طباعته
Properties	خصائص
Publishing	نشر
Query	استعلام (استفسار)
Quit	خروج
Record	سجل
Reference	مرجع
Relationships	علاقات
Remove	إزالة
Rename	إعادة التسمية
Repair	إصلاح
Repeat	تكرار
Replace	إستبدل
Report	تقرير
Required	مطلوب
Reset	إعادة تهيئة
Resize	. تغيير الحجم

الكلمة	المعنى بالعربي
Right	يمين
Rotate	تدوير
Row	صف
Rule	قاعدة
Ruler	مسطرة
Sample	نموذج
Save	حفظ
Save As	حفظ باسم جديد
Save in	حفظ في ..
Scanner	جهاز لإلتقاط الصور
Screen Tips	مستطيلات صغيرة يظهر داخلها وظائف الأدوات حين الإشارة إليها بالماوس
Search	بحث
Section	مقطع
Security	أمن
Select All	تحديد الكل
Selected Section	المقطع الحالي
Send To	إرسل المستند إلى ..
Send To back	إرسال إلى الخلف
Send To Front	إرسال إلى الأمام
Settings	إعدادات

المعنى بالعربى	الكلمة
ظلال	Shadings
ظل	Shadow
اعرض	Show
حجم	Size
فرز (ترتيب)	Sort
مصدر	Source
فراغ	Space
خاص	Special
حدد	Specify
خطبة (تخاطب)	Speech
قواعد إملائية	Spelling
فصل (تفريق)	Split
لغة برمجة تستخدم غالباً لتحديد معايير معينة تختار السجلات بناءاً عليها	SQL
شريط المعلومات (شريط الحالة)	Status Bar
صفحة فرعية للبيانات	Subdatasheet
منخفض عن مستوى السطر	Subscript
مرتفع عن مستوى السطر	Superscript
نافذة اختيارات رئيسية	Switchboard
رمز	Symbol
جدول	Table

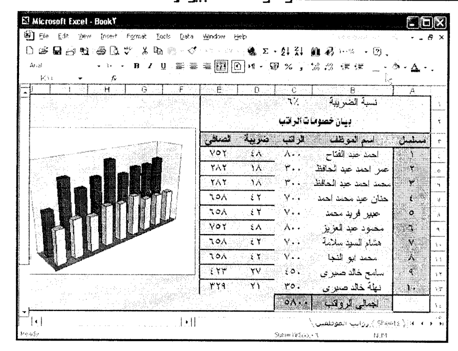
الكلمة	المعنى بالعربي
Tabs	جدولة
Task Pane	لوحة المهام
Templates	قوالب
Text	نص
Text box	صندوق يكتب داخله
Text Direction	اتجاه النص
Time	وقت
Toolbars	أشرطة أدوات
Tray	مكان لوضع الورق يوجد بالطابعة
Type	نوع
Unbound	عنصر غير موجود أصلاً داخل قاعدة البيانات
Underline	مسطر (تحته خط)
Undo	تراجع
Unfreeze	فك التجميد (تحرير)
Ungroup	تفريق
Unhide	إظهار
Unique	فريد (وحيد لا مثيل له)
Update	تحديث
Validation	التحقق من صحة البيانات المدخلة
Versions	إصدارات
Vertical	رأسي

الكلمة	المعنى بالعربى
View	رؤية (عرض)
Visual	مرئى
Visual Basic Editor	برنامج لكتابة أوامر لغة فيجوال بيسك
Warning	تحذير
Web	تنسيق خاص بصفحات الإنترنت
Web Component	مكونات صفحة الويب
What's This?	لتوضيح معنى أمر ما
Width	عرض
Window	نافذة
Wizard	مجموعة من الخطوات يتم اتباعها لتنفيذ مهمة ما
Zoom	تكبير وتصغير

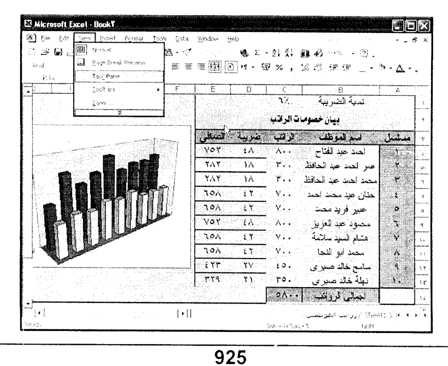
تبادل البيانات

و المقصود تبادل البيانات بين مجموعة الافيس فمثلاً نكتب موضوع على الورد ونريد ان يتضمن هذا الموضوع جدول هذا الجدول موجود بالفعل تم انشائة فى برنامج اكسيل او اكسيس فبدلاً من اعادة كتابتة من جديد فى الورد نستطيع اخذة من البرنامج الاخر و اضافتة للرسالة التى نعدها على الورد .
كذلك قد نحتاج للربط بين عملين وليكن احدهم تم على الاكسيل والاخر على الاكسيس كأن نكون انشأنا جدول على الاكسيل ونريد التعامل معة فى الاكسيس .

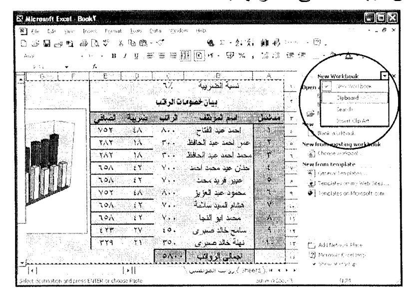
بواسطة الحافظة :
لعل أسهل الطرق و أبسطها لتبادل البيانات بين تطبيقات Office XP هو استخدام الحافظة Clipboard ، عن طريق القص واللصق Cut and Paste أو النسخ واللصق Copy and Paste ، و الحافظة هي جزء من ذاكرة الكمبيوتر تستخدم كمخزن مؤقت للبيانات ولعل من أفضل و أهم المميزات التي أضافتها Microsoft لبرنامج OfficeXP هي إمكانية الاحتفاظ بعدة مجموعات من البيانات داخل الحافظة يصل عددها إلى ٢٤ بيان فعلى سبيل المثال يمكنك أن تحتفظ داخل الحافظة بجدول من Excel وبيانات نصية من Word وجدول من اكسيس ويمكنك في أي وقت استدعاء ما قمت بتخزينه داخل الحافظة داخل أي برنامج من برامج Office . فعلى سبيل المثال إذا أردت أن تنقل جدول من برنامج Excel واخر من Access الى أحد النصوص فى Word فما عليك إلا اتباع الخطوات التالية :
١- قم بتشغيل برنامج Excel و استدعى الجدول الذي تريد نقله .
٢- قم بتظليل الجدول ليبدو لك كما في هذا الشكل ف الصفحة التالية



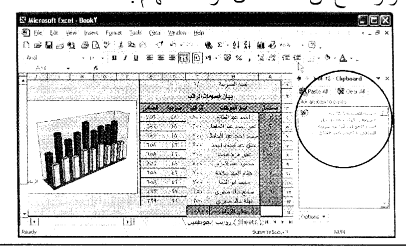
٣- قم بإظهار لوحـــة المهام عن طريق اختيار Task Pane من قائمة View .



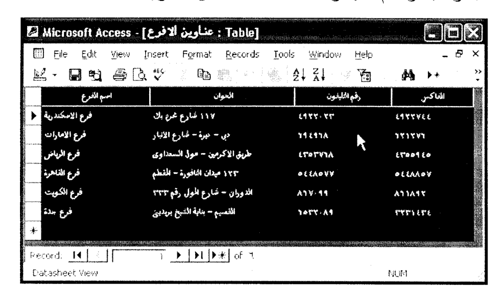
٤ - اختر Clipboard من مجموعة خيارات لوحة المهام حتى يتم عرض البيانات التى تختزنها بالحافظة



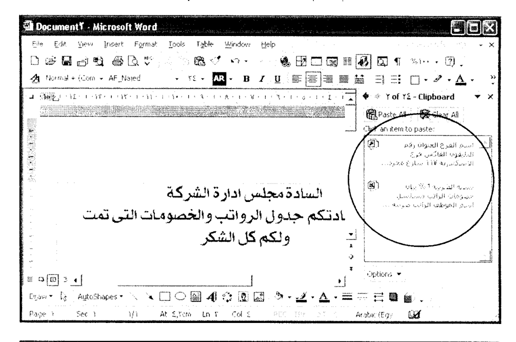
٥- انقر Click فوق أداة النسخ أو أداة القص ليتم وضع نسخة من الجدول داخل الحافظة Clipboard ، مع العلم أن أداة القص تقوم بوضع نسخة داخل الحافظة مع مسح الجدول من Excel ، أما أداة النسخ فتحتفظ بالجدول في Excel وتضع نسخه له في الحافظة . لاحظ أحتواء الحافظة على الجدول الذي تم نسخه كما هو واضح من هذا الشكل للوحة المهام :



٦- قم بتشغيل برنامج Access ، و استدعى المستند المراد ارفاق الجدول بة و علم علية وخذ نسخة منة بنفس الطريقة السابقة

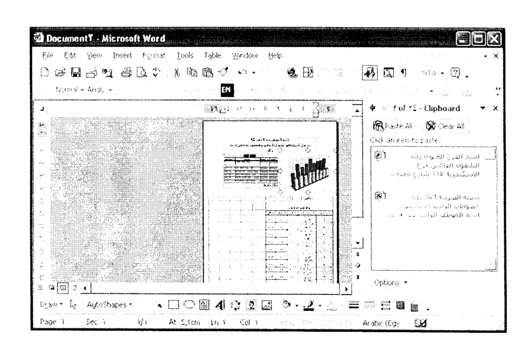


٧- افتح برنامج Word و استدعى الملف المراد ارفاق الجدولين بة
٨- اظهر لوحة المهام ، ثم اختر Clipboard من خيارات اللوحة



وهنا لاحظ أن الحافظة تحتوي على رمزين يوضحان محتوى الحافظة فالرمز الأول هو رمز برنامج Excel مما يعني أن هذا العنصر يحتوي على أحد جداول Excel ، أما الرمز الثاني فهو رمز برنامج Access مما يعني أن هذا العنصر يحتوي على أحد الجداول المكتوبة ببرنامج Access .

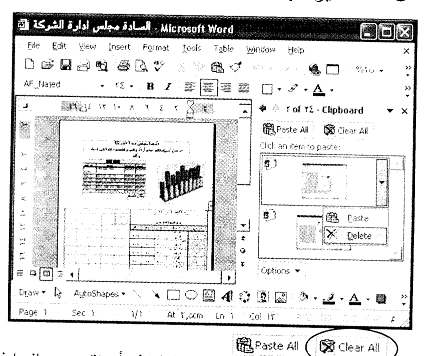
ويمكنك النقر فوق أداة لصق جميع محتويات الحافظة Paste All والموضحة بالشكل التالي ليتم لصق جميع محتويات الحافظة في خطوة واحدة بدلاً من تكرار النقر فوق الرموز المختلفة التي تمثل محتوياتها .



افراغ محتويات الحافظة :

كما تعرفنا سابقـاً أن الحـافظة يمكنها أن تحـتوي على ٢٤ عنصر مختلف ، و إذا امتلأت الحافظة و أردت تخزين أحد العناصر الجديدة داخلها يتم مسـح أول العناصر التي تم تخزينها لإفسـاح المجال لتخزين العنصر الجديد .

غير انة يمكنك حذف العناصر التى لاترغب فى الاحـتفاظ بـها فى الذاكرة ليشغلها عنصر اخر مهم وذلك بـضغط السـهم يمين العنصر لتنسدل قائمة تخير منها البند Delete .

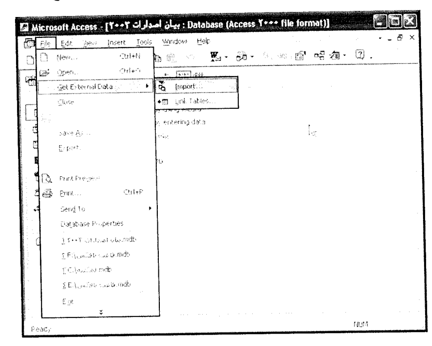


و بـإمكانك أن تقـوم بـإفراغ جميع محتويات الحافظة في خطوة واحدة بالنقـر فوق أداة الإفراغ الموجودة بلوحة المهام و المشار اليها بالشـكل الجانبى

استيراد الملفات :

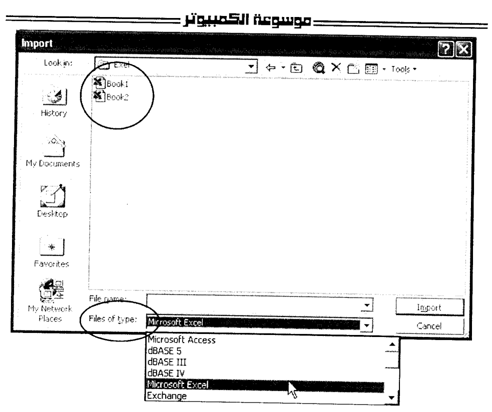
عملية استيراد الملفات Import Files هي إحدى وسائل تبادل البيانات بين تطبيقات Office ، فعلى سبيل المثال إذا كنت قد قمت بتصميم أحد الجداول ببرنامج Excel ، ثم قمت بإنشاء قاعدة بيانات ببرنامج Access وأردت أن تتضمن قاعدة البيانات جدول Excel ليصبح أحد الجداول المكونة لقاعدة البيانات ، فعليك اتباع الآتي :

١- اختر Get External Data من قائمة File ومنه Import ، فهو الخيار الخاص باستيراد الجداول من تطبيقات أخرى .



وستلاحظ أن ظهور النافذة الموضحة بالصفحة التالية التي تعدد لك أسماء الملفات التي يمكنك أختيار إحداها ليصبح جدولاً داخل قاعدة البيانات .

٢- انقر Click فوق Files or type لتظهر لك البرامج التي



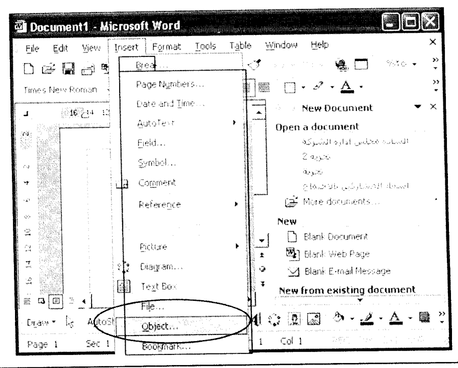
يمكنك استيراد الجداول منها ، فأختر Microsoft Excel .
وهنا لاحظ أحتواء النافذة على أسماء كتب العمل المخزنة .
٣- اختر كتاب العمل الذي تريد أستيراد الجدول منه ، ثم انقر Click فوق Import ليتم تحويل الجدول إلى Access ، وسيظهر لك معالج الإستيراد وهى مجموعة من النوافذ تحدد اختيارك وبضغط OK تنتقل من نافذة الى التالية .. فاتبع خطواته لتتم عملية التحويل على أكمل وجه .

تضمين البيانات :

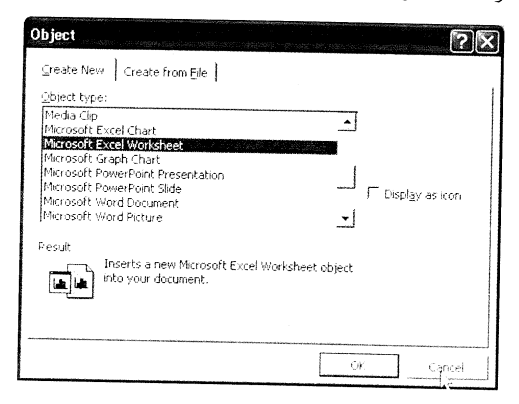
ان عملية نقل البيانات عن طريق النسخ او القص و اللصق تعد اسهل طرق نقل البيانات ولكن عندما تقوم باستخدام الحافظة لنسخ أحد الجداول المصممة ببرنامج Excel إلى احد مستندات برنامج Word و أردت بعد ذلك أن تقوم بتعديل بعض العمليات الحسابية الموجودة بالجدول بعد نسخه إلى Word فلن تستطيع ذلك حيث أن Word قد اعتبر الجدول كما لو تم إنشائه ببرنامج Word وفقد تماماً أي علاقة بينه وبين Excel و هنا تأتي الحاجة إلى عملية التضمين Embedding حيث يمكنك أن تقوم بتضمين الجدول داخل Word باعتباره جدول Excel لتتمكن في أي وقت من تعديله ببرنامج Ecel ، و لاتمم هذة العملية اتبع معي هذه الخطوات

١- افتح برنامج Word ، وضع مؤشر الكتابة عند النقطة التي تريد تضمين الجدول عندها .

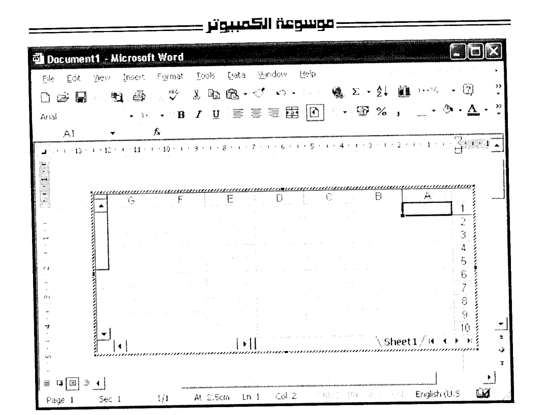
٢- من قائمة Insert اختر Object فهو الخيار الخاص بتضمين الأنواع المختلفة للبيانات داخل Word .



و هنا لاحظ سوف تظهر أمامك هذه النافذة :



وتعدد لك النافذة السابقة البرامج التي يمكنك تضمينها داخل Word
٣- اختر **Microsoft Excel Worksheet** ، ثم أنقر Click فوق OK. و لاحظ أنه سوف تظهر أمامك ورقة العمل الخاصة ببرنامج Excel . و أيضاً لاحظ أن واجهة البرنامج قد تبدلت و أصبحت كما لو كانت واجهة برنامج Excel .
تابع الشكل بالصفحة التالية .

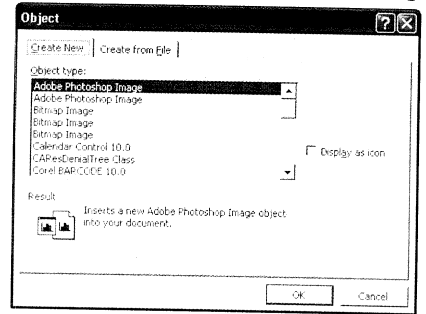


ويمكنك الآن التعامل مع ورقـــة العمل كما لو أنك داخل Excel ، وبـعد الأنتهاء من تصميم الجدول انقـر Click خارج نطاق ورقـة العمل الخاصة ببرنامج Excel وستلاحظ أن الواجهة قد تبدلت مرة أخرى إلى واجهة Word وأن الإطار الخاص بورقـة العمل قـد اختفى .

ولكن بإمكانك الآن نقر Double Click داخل الجدول لتظهر مرة أخرى واجهة Excel لتقوم بـتعديل الجدول كيفما تشـاء كما كنت تعمل داخل Excel ، وهذا هو مفهوم التضمين الذي يمكنك من تعديل البيان الذي تم تضمينه بالبرنامج الأصلي الذي أنشأ من خلاله ويمكنك أيضاً تضمين أحـد الجداول المخزنة من قبـل بإتبـاع الخطوات التالية :

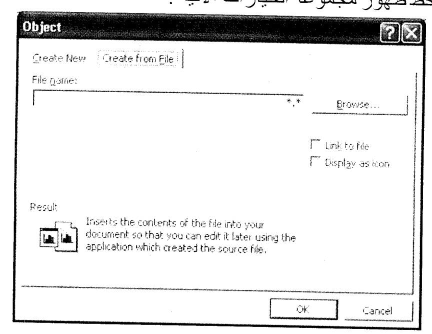
١- من قائمة Insert اختار Object فهو الخيار الخاص بتضمين

الأنواع المختلفة للبيانات .وهنا ستظهر لك هذه النافذة :

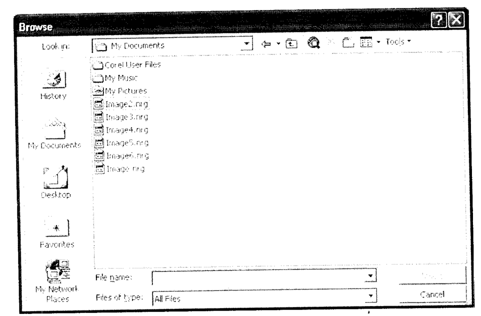


٢- اختار Create From File .

ولاحظ ظهور مجموعة الخيارات الآتية :



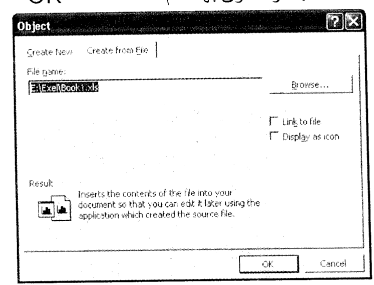
٣- انقر Click فوق Browse لتظهر لك النافذة الآتية :



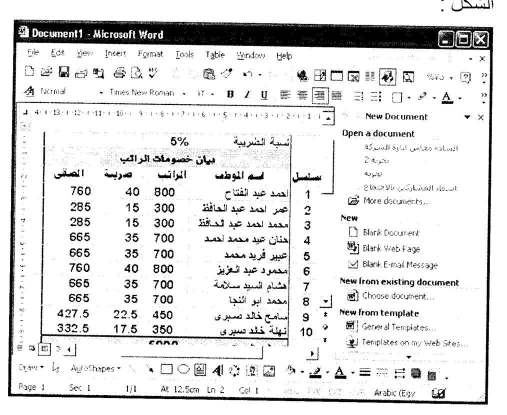
وتعدد لك تلك النافذة الملفات المختلفة المخزنة داخل المجلد My Documents والتي يمكنك تضمينها داخل Word .

٤- اختار الملف الذي تريد تضمينه ، ثم انقر Click فوق Insert .

لتعود للنافذة السابقة وقد دون بها اسم الملف اضغط OK



وهنا لاحـــظ أن Word قـــد تضمن الملف كما هو واضح من هذا الشكل :

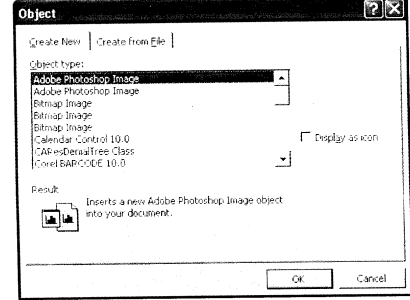


وبطبـيعة الحـــال يمكنك نقـــر Double Click فوق الجدول ليتم إظهار إطار ورقة العمل حـوله ، وليتم تحـويل الواجهة لتبـدو كما لو كانت واجهة برنامج Excel لتقوم بتعديله كيفما تشاء .

ربط البيانات :

مفهوم آخر لتبادل البيانات بين تطبيقات Office المختلفة ، وهو ربط البيانات Data Linking وفي الحقيقة هو لا يختلف كثيراً عن مفهوم التضمين Embedding إلا في أن العنصر المربوط تظل تربطه علاقة بالعنصر الأصلي ، فعلى سبيل المثال إذا تم تضمين أحد جداول Excel داخل Word فإن ذلك يجعلك تتمتع بإمكانية تعديل الجدول كما لو كنت داخل Excel ، ولكن إذا تم تعديل هذا الجدول من برنامج Excel نفسه فإن ذلك لن يؤثر على النسخة التي تم تضمينها داخل Word ، إما إذا تم ربط الجدول داخل Word فإن ذلك يعني أنه كلما قمت بتعديل الجدول داخل Excel يُعدل الجدول أيضاً داخل Word ، حيث يقوم Word في كل مرة يتم استدعاء المستند الذي يحتوي على الجدول المربوط باستدعاء بيانات الجدول وفقاً لآخر التعديلات التي تمت عليه ، ولربط أحد جداول Excel داخل Word عليك أن تتبع الآتي :

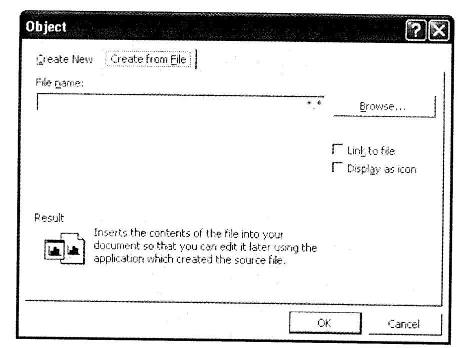
١- من قائمة **Insert** اختار **Object** فهو الأختيار الخاص بتضمين وربط الأنواع المختلفة للبيانات .وهنا ستلاحظ ظهور النافذة التالية



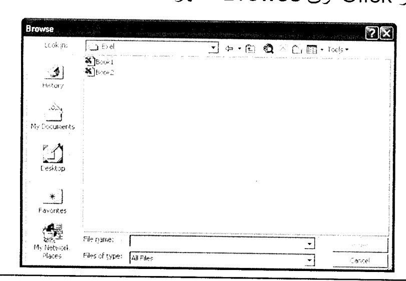
وقد سبق ورئينا هذة النافذة

٢- اختار Create From File .

ثم لاحظ ظهور مجموعة الأختيارات الآتية :

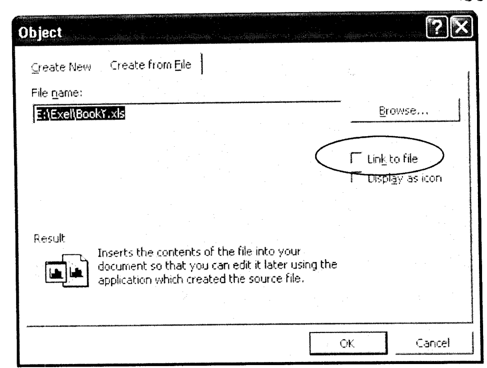


٣- انقر Click فوق Browse لتظهر أمامك النافذة الآتية :



وونتيح لك النافذة التحرك داخل الهارديسك و اقسامة بحثا عن الملف المراد تضمينة او ربطة وربطها داخل Word .

٤- اختر الملف الذي تريد تضمينه ، ثم انقر Click فوق Insert ، لتعود إلى النافذة الرئيسية ومعك اسم الملف الذي تريد تضمينه وربطه .



٥- انقر Click داخل مربع تنشيط الخيار **Link to File** فهو الخاص بربط الجدول .

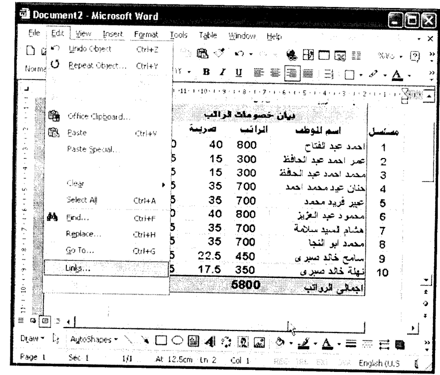
٦- انقر Click فوق OK .

وفى هذة الحالة سيحصل برنامج Word على بيانات تخص موقع و اسم الجدول المرتبط معه ، ولذلك إذا قمت بنقل الجدول من موقعه الى موقع اخر أو قمت بتغيير اسمه سيفقد الارتباط ولن يستطيع Word الحصول على الجدول .

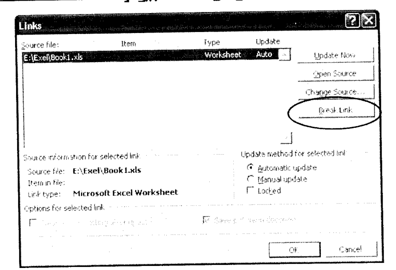
إلغاء الإرتباط :

إذا قمت بإلغاء الجدول المرتبط بالمستند أو قمت بتغيير اسمه ، أو أردت أن تقوم بعمل نسخة من المستند لتشغيله على جهاز آخر فإن Word سيفشل في عملية استدعاء الجدول المرتبط ، ولذلك يمكنك أن تقوم بإلغاء الارتباط ليصبح الجدول مجرد صورة كما لو أنك قمت بقصه من Excel ولصقه داخل Word ، وذلك بإتباع هذه الخطوات :

١- من قائمة Edit اختر Links .



ولاحظ ظهور النافذة التالية التي تعدد لك أسماء الكائنات المرتبطة بالمستند الحالي داخل Word ، والموضحة بالصفحة التالية .



وفي حـالتنا لاتوجد سـوى حـالة ربـط واحـدة كما توضح النافذة علم على هذا الكائن .

٢- انقـر Click فوق **BreakLink** فهو الخيار الخاص بـإلغاء الارتباط ، والمشار الية في الصورة اعلى الصفحة .

٤- انقر Click فوق OK ليتم إغلاق النافذة .

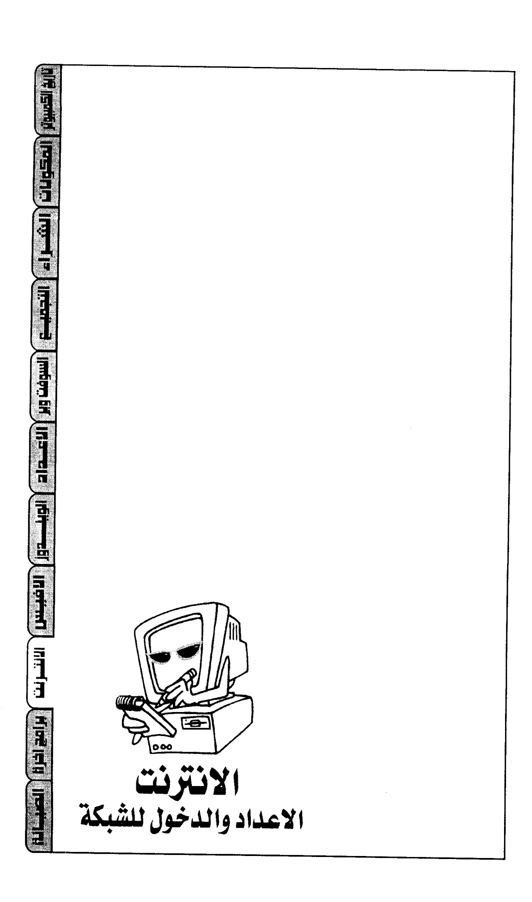
وبعد أن قمنا بعمل نسخة من المستند لفتحـها على جهاز آخر لا تقلق بشأن الرابطة بين الجدول والمستند فقد تم كسـرها اى الغاء الربـط ، وأصبح الجدول كما لو كان أحد الصور داخل المستند .

أما الخيارات الأخرى التي تحويها النافذة فهي كالتالي :

Update Now : يمكنك النقـر فوق ذلك الخيار حـتى إذا قـمت بتعديل الجدول أثناء فتح المستند فيقـوم ذلك الخيار بتحـديث الجدول وفق آخر التعديلات التي قمت بها .

Open Source : لفتح الجدول داخل برنامج Excel .

Change Source : يستخدم ذلك الخيار إذا قمت بـتغيير اسـم الجدول أو موقــعه لتتمكن من تغيير المعلومات القــديمة التي كان يعرفها Word عن الجدول .



الانترنت

الاعداد والدخول للشبكة

الان .. ننتقـــل الى جزئية هامة .. تأتى
اهميتها من تعاظم الاحتياج اليها وتبعاً لما
تؤدية من خدمات .. ان لم يكن لكل لمستخدمى
الكمبيوتر .. فعلى الاقل الى 90% منهم وهى الانترنت .
فأى ان كان تخصصك ثق انك ستحتاج للولوج اليها !

الشبكة

قد تختلف اهتمامتنا .. قد تتعدد احتياجتنا .. نختلف فى وظائفنا واعمالنا .. ولكن سنجد ان جهاز الكمبيوتر قاسم مشترك بيننا - جميعاً نحتاجة بشكل ما او بأخر بذلك نكون اتفقنا فى شيئ .. والان اليك مجال اخر نتفق فية وهو اننا جميعاً فى حاجة للتعامل مع الشبكة (الانترنت) لخدمة اعمالنا - لعملية شرائنا - للاطلاع والثقافة وغيرة حتى اذا لم يفيدنا فى ذلك فقد تحتاجها للترفية واضافة قدر من المتعة والتسلية لحياتك .لهذا سنفرد لة مساحة تساعدك على احتواء هذا الامر .

* بداية يتطلب الامر توصيل الكمبيوتر بتليفون ويتم ذلك من خلال كارتة تسمى (المودم) ثم القيام بأجراءات الاعداد للتأكد من نجاح عملية الاتصال بينهم وبين الكمبيوتر ولكن قبل ذلك دعنا نعرف بداية وفكرة هذة الشبكة .

نشأة شبكة الانترنت :

عاصر النصف الثانى من القرن العشرين ثورة فى نظم التعليم والبحث فى الولايات المتحدة واثر بحث الكثير من الجهات عن طرق تدفع فى عملية الاتصال وسرعة ارسال واستقبال المعلومة نجحت وكالة خاصة بعمليات البحث العلمى فى عمل شبكة صغيرة تربط فيما بينها وبين اربع جامعات فى الولايات المتحدة وكان ذلك بالتحديد فى شهر يناير من عام 1969 ولعل هذة الشبكة البسيطة

تعد النواة التى قامت عليها فكرة الانترنت .

ومما هو جدير بالذكر ان هذا النظام كان بأشراف وزارة الدفاع الامريكية وعلية فأن انشاء الشبكة لايخلوا من الفكر العسكرى واول ماتمثل كان فى فكرة جعل هذة الشبكة غير مركزية لخلق نوع من الحماية لها فالعسكريون يعون تماماً اهمية الاتصال والنتائج السيئة والعواقب الوخيم التى تحدث جراء ضرب مركز الاتصالات الذى يعنى استحالة التسيق فيما بين الوحدات وهذا مادفع لجعل الفكرة تبنى على الامركزية .

على اى حال عكف المصمممون وكان لهم ماأرادو ومارست تلك الشبكة مهامها والحقيقة كانت شبكتين احدهم تخدم الاغراض العلمية والاخرى خاصة بالاغراض العسكرية .

فى هذا الحين بدأت ظهور شبكات اخرى مماثلة ولكن كانت متفرقة كل منها مستقل ولكن لها نفس الفكرة وان تعددت الاهداف وبداء الاتجاة فى ضم هذة الشبكات والتى بالفعل بدأت تنضم الواحدة تلو الخرى وباضافة شبكة تتسع دائرة الاتصال وتتضخم وكان هذا حافز لانشاء المزيد من الشبكات منها شبكة لاحدى الشركات التى لها فروع فى العديد من دول العالم نشأت لتخدم اغراض الشركة والعمل على تبادل المعلومات والمراسلات بين الافرع وبعضها بالتالى هى قاصرة على الشركة الام وفروعها وغير متاحة للاخرين الا لمن تراة الشركة مناسب كعميل مهم .. فكانت تسمح لهم بالولوج لبعض المواقع وليست جميعها ولعل انشاء الشركة لشبكة خاصة بها امر باهظ التكاليف مما دعى الشركات للدخول فى الشبكة المجمعة مع ميزة الخصوصية للبيانات وهنا ظهرت شركة تدير شبكة تسمى (الاكسترانت) لتجميع شبكات الانترنت مع توفيراها لنوع من الحماية فهى تجعل تداول المعلومات والبيانات قاصر على من تمنحم كلمة سر معينة تمكنهم من الولوج لتلك الشبكة.

و علية بدأت تتجمع الشبكات لتصبح واحدة تغطى العالم وتتسع وتتضخم لتبلغ فى وقتنا الراهن مابلغتة .

انواع الشبكات :

- شبكات النظير للنظير او الند للند (peer to peer networ;)
تتنوع الشبكات بدء من شبكة محدودة وصغيرة يمكن ان تكون داخل مكتب تربط اجهزتة ببعضها او اخرى لربط جهاز بجهاز جاراًلك فى العمارة الى اخرى تمتد لتشمل مبنى بأكلة يتم ربط جميع اجهزة الكمبيوتر به ببعضها تسمح لجميعهم بتبادل البيانات و الملفات وربما استخدام بعض المتصلات بالكمبيوتر مثل الطابعة وجدير بالذكر ان مثل هذة الشبكات يمكن ان تحكم بضوابط كأن يسمح لاجهزة بالاطلاع على اشياء معينة دون التعامل معها بالحذف او الاضافة و السماح لاخرى بالتعامل بكل الحرية بالحذف و الاضافة واخيراً يسمع بأبعاد بعضها حتى عن مجرد الاطلاع .
- شبكات العميل / الخادم (Clien/Server Networ;)
ويميز هذا النوع وجود جهاز رئيس عالى الامكانيات يسمى (الخادم) هذا الجهاز يعد بمعالج ذو سرعة عالية ويزود بذاكرة كبيرة ويعزز بقدرة تخزينية ضخمة و لاجل هذا قد يزود بأكثر من هارديسك و على هذا الخادم السوبر نحمل البرامج التى سيستخدم الاجهزة الاخرى و التى تسمى (العميل) ولكن متى احتاج الجهاز العميل لاى برنامج من برامج الجهاز الخادم علية تحميلعا عندة اى على جهاز العميل ولكن المستندات التى ينشئها الجهاز العميل تحفظ على الجهاز الخادم و علية يكون مسموح لاى جهاز عميل اخر متصل بهذا الخادم الاطلاع عليها هذا اذا كان مسموح لان بعض من هذة المستندات تكون مسموحة للبعض وليس للكل

- التقسيم حسب التغطية :

وهنا نتقسم الشبكات لانواع على حسب المساحة الجغرافية التى تغطيها فنجد الشبكات المحلية وهى محدودة النطاق كتلك التى تكون داخل مكتب او مبنى لايتعدى نطاقها تلك الحدود .

وحيت تتسع الشبكة لتغطى مساحة اكبر كأن تكون تشمل ربط مجموعة افرع فى مدينة او تتعداها لمدن اخرى فى حدود الدولة فتلك تسمى شبكات اقليمية .

وحين تخرج عن نطاق الدولة وتتعداها لدول اخرى تصبح شبكات واسعة وحين يتم ربط مجموعة من الشبكات المحلية والاقليمة بشبكة واسعة وتضم اكثر من شبكة واسعة ببعضا تصبح مايسمى شبكة الشبكات .

الاتصال بالانترنت

لان الانسان مخلوق اجتماعى لذا كان سعية دائم ودؤوب للتواصل ومرت عجلة الزمان والتطور فجاءت العديد من الاختراعات والابتكارات جعلت من الحلم واقع فالبساط السحرى اصبح طائرة والبلورة السحرية اصبحت تليفزيون .. وجأت شبكة الانترنت لتكون قمة هذاالتقدم واجل صور التواصل بين الانسان ليس على مستوى مدينة بل على سطح الكرةالارضية .

وبداية الحديث عن الانترنت تكون بالاجابة على السوال التالى .

كيف نبدأ التعامل مع الإنترنت ؟؟

لكي تبدأ التعامل مع الإنترنت يجب أن يكون لك اتصال مع إحدى الشبكات التي تزودك بالإنترنت وتسمى .

Internet Service Providers (ISP)

هذه المزودات ISP إما أن تكون تجارية أي خاصة تزود الناس بهذه الخدمة مقابل أجر في الساعة أو أجر شهري أو سنوي وتختلف من هيئة إلى أخرى مثل : AOL (America on line) أو Compuserve أو MSN .... الخ .

ومحتم عليك الإشتراك في الإنترنت أن تمتلك مودم Fax modem وخط تليفون . وبعض الأشخاص يتصلون بالإنترنت من خلال ISP الخاص بالجامعات ومعظم الهيئات الحكومية يكون لها ISP الخاص بالدولة وهكذا ....

وبالتالي يتم الإتصال مع الإنترنت والدخول إلى عالم Online عن طريق الآتي :

1- الاشتراك في إحدى الهيئات التجارية مثل
... Aol, Online, Link.dot.net

2- عن طريق الاشتراك المباشر في إحدى ISP مزودات خدمة الإنترنت مثل الجامعات والهيئات الحكومية .

ما هي الاحتياجات المطلوبة للاتصال بالانترنت ؟

للحصول على إتصال بالعالم من خلال الإنترنت فإنك تحتاج إلى عدة أشياء :

1- جهاز كمبيوتر (حاسب شخصي) .
2- مودم fax modem - أو ISDN
3- خط تليفون
4- حساب مع إحدى مزودات الإنترنت ISP
5- برنامج الاتصال Connection Software
6- ضبط مجموعة من الخيارات لتهيئة وضبط الاتصال مع ISP أي تهيئة العلاقة والاتصال بين الحاسب والمودم و ISP ومزود خدمة الإنترنت .

جهاز الكمبيوتر :

لاجراء الاتصال لابد من توفر جهاز كمبيوتر محمل بنظام تشغيل وسيكون حديثنا على جهاز كمبيوتر محمل بنظام تشغيل Windows XP وبالطبع الاتصال لايختلف من ويندوز لاخر فهو واحد ولكن الاختلاف يكون فى طريقة تعريف كارتة المودم وفى التحديث الذى يضاف لكل اصدار جديد من ويندوز يكون من شأنة زيادة سرعة وسهولة الاتصال .

المودم Modem :

إن أهم شـيء في الإتصـال مع الإنترنت هو Modem إنه قلب هذه العملية فإنه إذا نبـض بسـرعة وقـوة فإن اتصالك يكون سـريعاً والعكس . فحتى اذا اقتنيت جهاز بأحدث المواصفات وعندك مودم بـطيء فإن اتصالك مع الإنترنت يكون بـطيئاً . إن المودم هو المسئول عن تحويل المعلومات الرقـمية الآتية من الحاسـب Digital computer information إلى إشارات قياسية Analog signals وتوصيلها إلى مودم آخر يستقبـل هذه الإشارات التي يحولها مرة أخرى إلى Digital information يستقبلها الكمبيوتر حتى يمكن الصورة عبر التليفون .

ونتيجة إلى كمية المعلومات الكبيرة التي يتعامل معها الناس من نقل المعلومات من وإلى الإنترنت فإنه يحتاج إلى مودم سريع وأحدث أنواع المودم هي US Robotics أو Elsa Microlink ومودم 50 K يكون له خصائص عديدة تساعد على سـرعة الإتصال مع الإنترنت .

فمثلاً تستطيع أن تحصل على معلومات من الإنترنت بسرعة تصل إلى 56.000 بيت في الثانية Dit وهذه تسمى Download Speed والمودم الحديثة أمثال Elsa Microlink تدعم الاتصال التليفوني والبـريد الإلكتروني الصوتي Voice mail وكذلك Anzwer Machine أي تستطيع أن تسجل المكالمات الهاتفية وأنت غير موجود في المنزل وتستطيع أيضاً أستعادة هذه المكالمات

* والافضل إستخدام Modem خارجي بدلاً من مودم داخلي تجنباً للمشـاكل الخاصة بـ I/O وأن يكون جهازين لهم نفس العنوان Address . ويتم توصيل المودم إذا كان خارجياً عن طريق Serial port com 1 أو 2 .

نظام التشغيل Operating system

لكي تبدأ مع الإنترنت فإنك تحتاج إلى برنامج يتم به التحكم في كل أجزاء الكمبيوتر وهو ما يسمى Operatinf soft وتوجد برامج عديدة ابتداء من Dos إلى OS/2 ولكن أحدث نظام الآن للتعامل من خلاله مع الإنترنت هو Windows XP أحـــــدث إصدارات Microsoft وهو الذي سنتعرف علية ولاشك الاصدار اكس بـي اضفى على الاتصال بـــــالانترنت مزيد من المتعة لأنك من خلاله تستطيع التحكم في الصور والصوت من خلال الإنترنت ويعطى لك سهولة ويسر في التحكم في جميع الإتصالات مع الإنترنت .

البرامج الخاصة بالاتصال مع الإنترنت :

إن الذي يقوم بالإتصال بالإنترنت عبر المودم هو Software وهو الذي يشغل المودم ليقوم بالاتصال مع مزود خدمة الإنترنت ISP ورغم ان نظام التشغيل Windows XP يملك برنامج بداخله يقوم بعملية الإتصال ولكن يوجد العديد من البرامج التجارية التي تقوم بعملية الاتصال أيضاً ولانها برامج متخصصة فستجد بها العديد من الميزات التي تسهل عملية الاتصال .

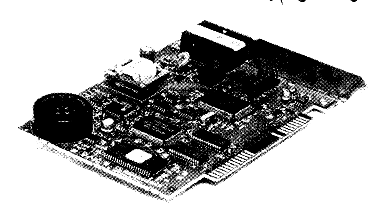
سبق أن ذكرنا أن الإنترنت هو شبكة عالمية لتبادل المعلومات بين الاشخاص والهيئات والشركات على مستوى العالم أي أن هذا يعني أن العديد والعديد من الحاسبات متصلة ببعضها لتبادل المعلومات والإتصال ولكن لكي تتصل الحاسبات ببعضها تحتاج إلى لغة لتبادل المعلومات والإتصال وهذه اللغة تسمى **بروتوكول الإنترنت** TCP/IP أي طريقة لتنظيم الإتصال وأن الاتصال المباشر مع الإنترنت يتم عن طريق مودم كمدخل لشبكة المعلومات العالمية الإنترنت وذلك عن طريق الاتصال بالبروتوكول ppp أو Slip ليتم فتح مدخل إلى البروتوكول TCP/IP .

ما هو Slip أو PPP

Slip هى الاحرف الاولى للعبارة التالية التى تعنى (بـرتوكولات خط التوالى للانترنت) **Serial line Internet Protocol** وتعتبر هذه الطريقة أقدم الطرق المعروفة للتوصيل بشركات الإمداد بخدمة الإنترنت وهي أيضاً أكثر شـيوعاً ومن عيوب هذه الطريقـة Slip عدم وجود أسـلوب لإختيار صحـة البـيانات المنقـولة والتأكد من خلوها من الأخطاء .والطريقـة PPP هي أختصار العبـارة التالية **Point to Point Protocol** وهي طريقـة جديدة وأكثر تطوراً من الطريقة السابقة Slip حيث تحتوي على المميزات الآتية :

* بـها إمكانية تصحـيح الأخطاء - أسـرع من Slip - توفر نظاماً أكثر أمناً وحماية للملفات من المتطفلين.

تركيب كارتة المودم :



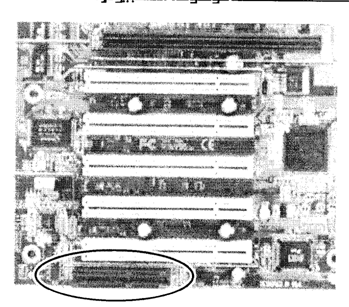
فى سياق الحديث السابق عن مكونات الكمبيوتر تكلمنا عن المودم وهى الكارتة التى تخلق هذا الاتصال فيما بين الكمبيوتر والتليفون بذلك تؤهل الجهاز للولوج لشبكة الانترنت . وقد المحنا عن تركيب المودم واليك الان الامر بالتفاصيل .

يرجى الرجوع للفقرة بشرح المكونات والفقرة الخاصة بشراء المكونات للتعرف على كارتة المودم وانواعها .

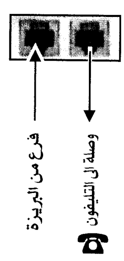
- بعد حصولك على الكارتة المناسبة قم بتثبيتها فى المكان الخاص بها فى اللوحة الام وهو مميز جداً ومتفرد من خلال الشرح الخاص باللوحة الام فى نهاية الباب الخاص بتجميع الكمبيوتر ستجد مكان كارتة المودم محدد اسفل الاماكن الخاصة بتثبيت الكارتات وبينما تجد اماكن تثبيت الكارتات بيضاء اللون وعريضة تجدة الخاصة بالمودم داكنة اللون واقل منهم فى العرض .

وفى بعض الانواع يكون المشط الخاص بكارتة المودم عريض مما يسمح لها بالتركيب فى المكان الخاص بالكرتات ذات اللون الابيض على اى حال بمجرد رؤيتك للكارتة ومن شكل المشط الخاص بها تستطيع تبين مكان تثبيتها .

ثبت الكارتة بنفس الطريقة المشروحة فى باب تجميع الكمبيوتر ستجد رأس الكارتة تظهر من نافذة الكيس وتجد بها مدخلين احدهم



يوصل بـه سـلك مأخوذ من البـريزة الخاصة بـالتليفون بـالمنزل ومكتوب عليـة Line والثانـى توصيلـة تخـرج الـى التليفـون ومكتوب علية Phone.
بعد اتمام عملية تركيب الكارتة عليك القيام بعملية التعريف مستعيناً بالاسطوانة المرفقة للكارتة وقد يغنيك الويندوز عن هذا بأن يتمم هو عملية التعريف .

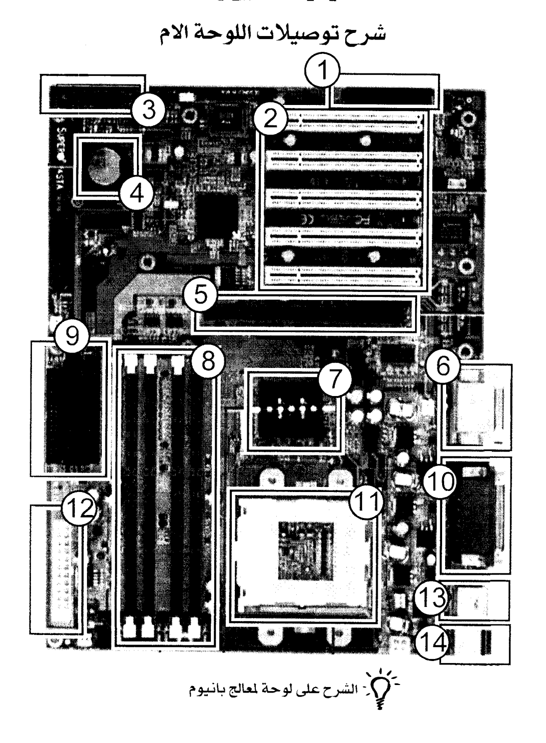


تهيئة المودم

إن أول خطوة في الإتصال مع الإنترنت و أستخدامه هو المودم لأن المودم هو وسيلة الاتصال أو الحلقة التي تربط الكمبيوتر مع الخط التليفوني وبالتالي الإنترنت .
وسبق وذكرنا ان الاسواق مكتظة بأنواع عديدة من المودمات منها الخارجي External modem ويتم توصيله مع الكمبيوتر بكابل من خلال Serial port أي من خلال com 1 أو com 2 ويوجد أيضاً المودم الداخلي و أشهرهم في مصر Motorola ويتم تركيبه في Mother board من خلال PCI ويلاحظ أن الإستخدام الأكثر للمودم الخارجي لتجنب مشاكل التركيب و عنوان المودم و IRQ و التداخل بين أكثر من جهاز Conflict وسوف نشرح كيفية التعرف على تهيئة المودم من خلال Windows XP .

1- يتم توصيل المودم فأذا كان مودم خارجي External Modem يتم توصيله من خلال كابل إلى الكمبيوتر من خلال فتحة Serial port (Com2) .
و أذا كان مودم داخلي يتم تركيبه داخل الكمبيوتر في Mother board .فى المكان المخصص لة و الموضح بالصورة فى الصفحة التالية .
2- يتم توصيل المودم بخط تليفوني سواء كان داخلي أو خارجي

شرح توصيلات اللوحة الام



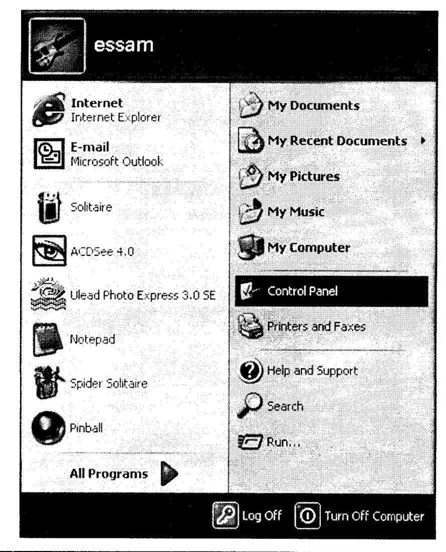
الشرح على لوحة لمعالج بانيوم


1 مكان مخصص لكارتة المودم
2 الفتحات المعدة لاستقبال الكارتات
3 الاماكن المعدة لاستقبال حزمة الجنابر الخاصة بالكيس
4 المكان المخصص لوضع البطارية
5 المكان المعد لاستقبال كارتة الشاشة
6 مكان توصيل يد الالعاب
7 المكان المخصص للشريحة الالكترونية
8 المكان المخصص للذاكرة الالكترونية
9 مخارج لتوصيل وحدات التخزين
10 مكان توصيل كابل الطابعة
11 مكان المعالج
12 توصيل الكهرباء للوحة الام
13 مكان للفارة
14 مكان للوحة المفاتيح

ويتم استخدام فيشة التليفون الموجودة في الحائط.

و الآن أفتح الكمبيوتر ليبدأ تعريف المودم من خلال Windows XP يلاحظ أنه عند فتح الجهاز بعد توصيل الموم فإن Windows سوف يتعرف عليه تلقائياً .

5- أضغط باستخدام الماوس على Start - Control Panel كما في الشكل التالي :



سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ **Control Panel** كما في الشكل التالي :



6- اختار من الصندوق الحواري

Printers, and other Hardware وسوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بذلك كما في الشكل التالي :



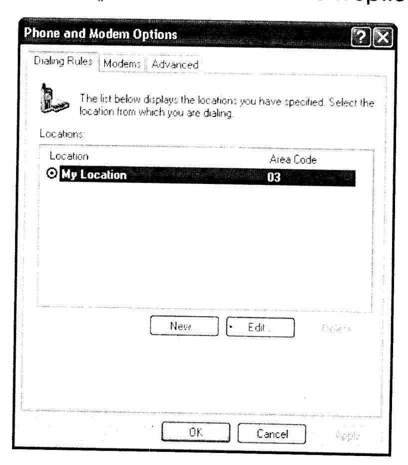
7-في الصندوق الحواري الخاص بـ

اختار Printers and other Hardware

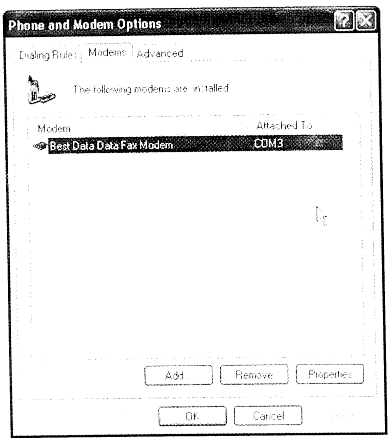
Phone and modem options

سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ

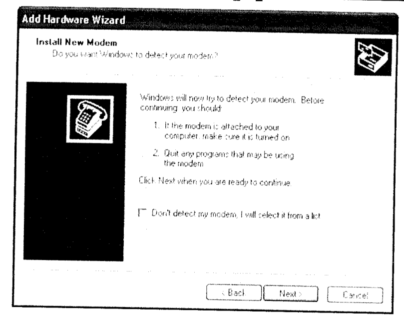
Phone and modem options كما في الشكل التالي :



ويلاحظ أن الصندوق الحواري ينقسم إلى ثلاثة أجزاء Dialing rvles والموضح في الصورة اعلاة ثم Modem كما في الصورة بالصفحةالتالية .



8- في الصندوق الحواري الخاص بـ Modem
سوف تجد 3 خيارات .
Add : لإضافة مودم
Remove : لإزالة مودم
Properties : للتعرف على خواص أو خصائص المودم .
أضغط على Add لاضافة مودم ســــــوف يظهر لك الصندوق الحــواري الخاص بـــ Add Hardware wizard كما في الصورة الموضحة بالصفحة التالية :



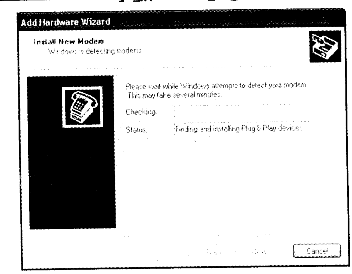
9- سوف تجد في الصندوق الحواري Hardware Wizard أن Windows سوف يحاول التعرف على Modem تلقائياً ويطلب منك أن تجعل المودم O N والخروج من أية برنامج يعمل في Windows الآن .

وإذا كنت تريد اختيار المودم بنفسك ولا تريد أن يتعرف عليه Windows تلقائياً ضع علامة في الأختيار الموجود أسفل الصندوق الحواري .

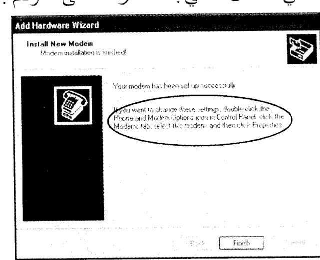
Don't detect my modem, I will select it from a list

دعنا من هذا الأختيار الآن وأجعل Windows يتعرف على المودم وذلك بالضغط على Next .

10- سوف يظهر لك الصندوق الحواري Install new modem كما في الصورة الوضحة بالصفحة التالية .

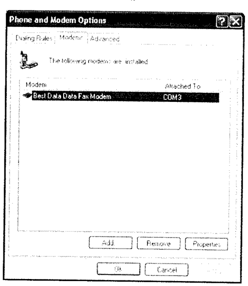


يلاحظ أن الصندوق الحـواري الموضح اعلاة يظهر لعدة ثواني أو دقائق حتى يتم التعرف على المودم ثم بعد ذلك يتغير شكل الصندوق الحواري كما في الشكال التالي بعد التعرف على المودم :

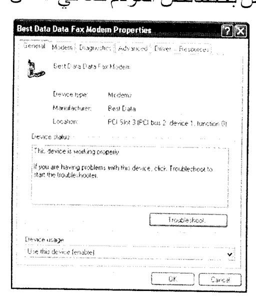


ويعطى لك Windows رسـالة المشـار اليها إذا كنت تريد تقـييد خصائص المودم اذهب إلى Control panel ثم اضغط على Phone and modem ثم اختار modem ثم Properties اضغط على Finish .

11- بعد الضغط على Finish سوف نعود إلى الصندوق الحواري الخاص بـ Phone and Modem options وبه المودم الذي تعرف Windows عليه كما في الشكل التالي :



12- اضغط على Properties ســـــوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بخصائص المودم كما في الشكل التالي :

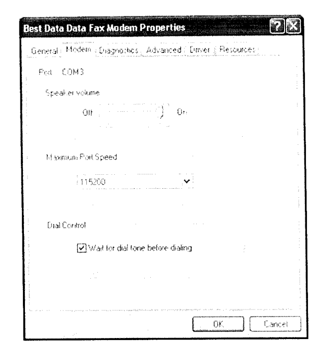


يلاحظ أن الصندوق الحواري ينقسم إلى عدة أقسام :

General : كما في الشكل السابق وبها اسم المودم واسم الصانع ونوعه وكيفية توصيله ففي هذه الحالة متصل من خلال com بالكمبيوتر .

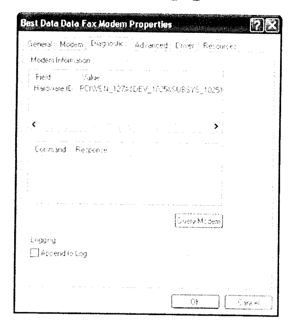
ويوجد في هذا الجزء جزء خاص بـ Trouble shoot وهي المشاكل والأعطال في المودم وسنتعرف عليه فيما بعد .

Modem : كما في الشكل التالي :



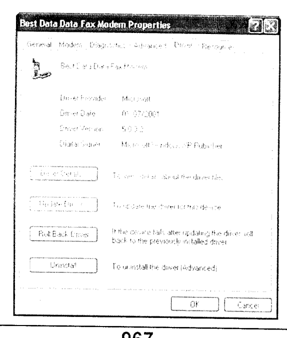
وفيه يتم التحكم في Speaker volum الصوت الخاص بالمودم وكذلك السرعة maximum port speed .

Diagnostics : وهو الجزء الخاص بـ Hardware الخاص بنوعية المودم كما في الشكل بالصفحة التالية :



Advanced : سوف نتحدث عليه فيما بعد .

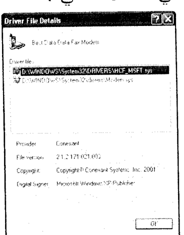
Driver : وهو الجزء الخاص بـ Driver الخاص بـالمودم كما في الشكل التالي :



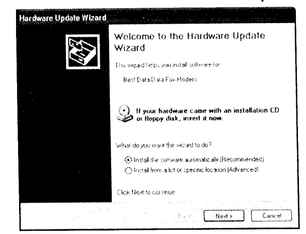
وفي هذا الصندوق الحواري سوف نبين لك نوع Driver وآخر تاريخ الـ Driver وكل المعلومات الخاصة بـ Driver الخاص بالمودم المستخدم .

ومن الجديد والرائع في Windows XP يوجد عدة خيارات في الصندوق الحواري بـ driver وهي :

Driver details : لمعرفة كل التفاصيل عن ملفات Driver الخاصة بالمودم كما في الشكل التالي :



Update Driver : وفيه يتم تجديد ملفات Driver كما في الشكل التالي :سوف يظهر لك صندوق حواري خاص بـ Hardware update wizard .



وفيه يتم تجديد Driver عن طريق CD-ROM أو Disk عليه الملفات أو اختيار Location في Hard disk عليه الملفات .

Roll Back drive : وفيه يتم إعادة drive القديم أو السابق إذا حدثت مشاكل مع drive الجديد .

Uninstall : لإزالة ملفات drive الموجودة .

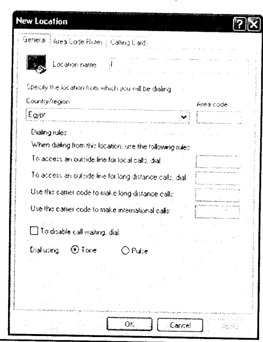
13- اضغط على OK للإنتهاء من الصندوق الحـــواري الخاص بالمودم . و العودة إلى الصندوق الحواري Phone and modem options .

14- ارجع مرة أخرى إلى الجزء الخاص بـ Dialing Rules ثم اضغط على new سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ New location وينقسم إلى ثلاثة أجزاء .

General : وبه اسم الدولة وكذلك الكود ونوعية Dial Pulse, Tone

Area code rules : وفيه يتم الاتصال من Area إلى Area

Calling card : وفيه يتم استخدام Card في الاتصال .



تهيئة الاتصال مع الإنترنت من خلال
Windows XP



حديثنا السابق كان عن تهيئة المودم وجعله جاهزا للعمل تحت إدارة Windows XP والآن سيكون حديثنا عن كيفية الولوج الى الشبكة والتعرف على مميزات الإتصال بالإنترنت من خلال XP .
وبأسترجاع ماسبق والذى فية عرفنا ما هو TCP/IP وهو البروتوكول الخاص بالإنترنت وهو لغة التعارف بين الحاسبات الشخصية ومزودي خدمة الإنترنت ISP ومرة أخرى أن اختصار TCP هو :

TCP = Transmission Control Protocol

و إختصار IP هو :

IP = Internet Protocol

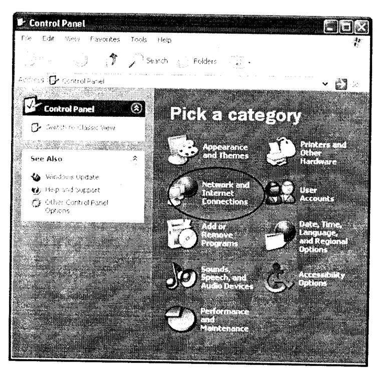
* والحقيقة إن الاتصال مع الإنترنت من خلال XP يتسم بالسهولة والمتعة والان نبدأ رحلتنا معة .

كيفية الاتصال مع الإنترنت :

لإنشاء إتصال جديد مع الإنترنت من خلال Windows XP نتبع الخطوات الآتية :

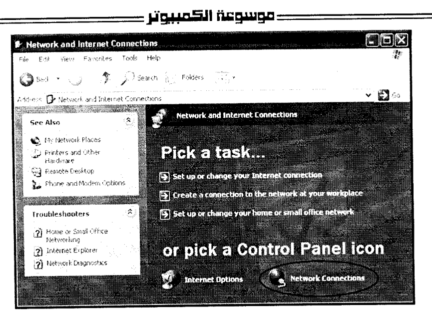
1- اذهب إلى Start ومنة الى Control panel

2- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Control panel وستجد به الخيار Network and internet Connection .

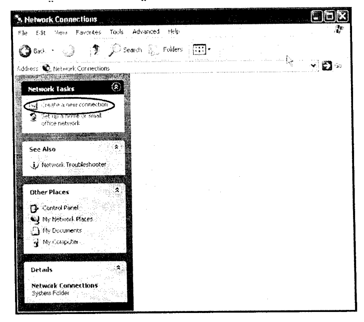


3- بعد اختيار الايقونة المذكورة والموضحة بالصورة اعلاة سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بذلك والموضح بالصورة فى الصفحة التالية .

اختار Network connections الموجود أسفل الصندوق الحواري .

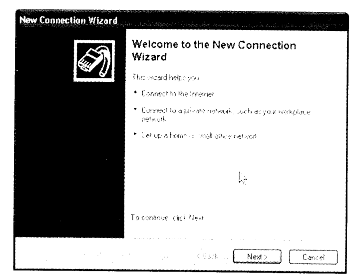


4- سوف يظهر لك الصندوق الحواري
Network connections كما في الشكل التالي :

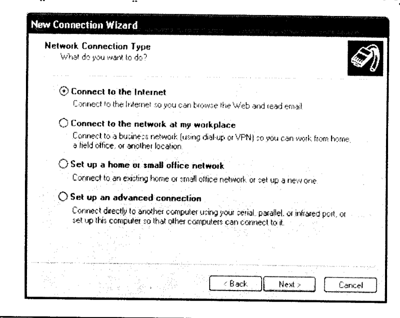


سوف تجد في عمود يسار الصندوق الحواري به
create a new connection كما في هذا الشكل:

5- اختار Creat a new connection بالنقر بالماوس سوف يظهر لك الصندوق الحواري New connection كما في الشكل التالي :



6- اضغط على Next لمواصلة تهيئة الاتصال بالإنترنت سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بأنواع الاتصال Network connection type كما في الشكل التالي :



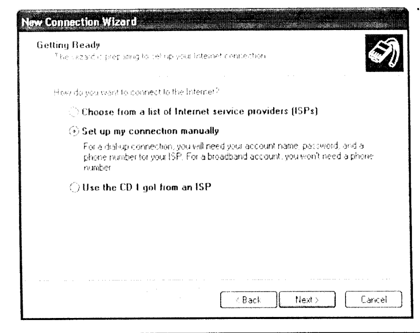
سوف تجد في الصندوق الحواري عدة أنواع من الاتصال اختار منها Connect to the internet هذا الأختبار يساعدنا على الاتصال مع الإنترنت والتصفح وإرسال البريد الإلكتروني وباقي الإختبارات سوف نتعرف عليها في الفصول القادمة اضغط Next

7- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بطريقة اختيار ISP ويوجد ثلاثة طرق : أول اختيار : تختار ISP من قائمة موجودة لجميع ISP المشهورة في العالم وخصوصا أمريكا ومنها MSN .

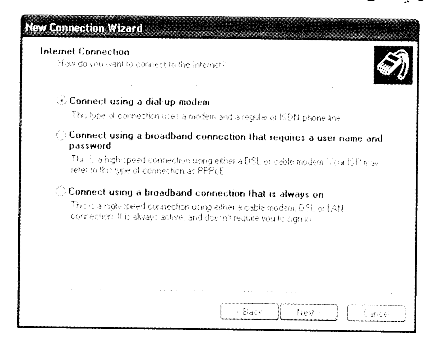
ثاني اختيار : وهي إعداد ISP يدويا وفيها يتم وضع أو إدخال اسم الحساب Account name وكلمة السر Password وكذلك رقم تليفون مزود خدمة الإنترنت Phone number of ISP وكل هذه المعلومات تحصل عليها من مزود خدمة الإنترنت .

ثالثا اختيار : تتم التهيئة عن طريق CD أي اسطوانة تأخذها من مزود خدمة الإنترنت .

اختار الخيار الثاني وهو أكثر الاحتمالات المتاحة في مصر ثم Next .

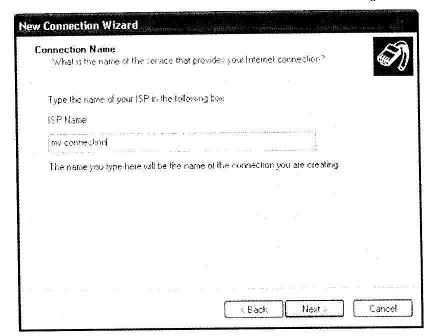


8- سوف يظهر لك صندوق حواري الموضح بالصورة التالية ويحتوي على طريقة الاتصال .



أول خيار : يتم الاتصال عن طريق مودم وخط التليفون وهو الأكثر شيوعا في المنازل .
ثاني خيار : وهو Broad Band Connection وهو يستخدم في الاتصالات السريعة مع الإنترنت وهو يستخدم في الشركات والجامعات ويتم الاتصال عن طريق Cable modem ويحتاج User Name و Password .
ثالث خيار : Broad band connection وهو مثل الخيار الثاني ولكن دائما متاحا أي ON ولا يحتاج إلى username أو password وهو يستخدم في الجامعات مثل جامعة Hannover في ألمانيا .
اختيار الخيار الأول وهو الأكثر استخداما في المنازل ثم Next .

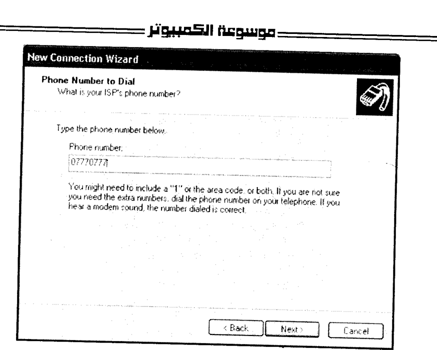
9- سوف يظهر لك الصندوق الحواري بإدخال اسم ISP كما في الشكل التالي :



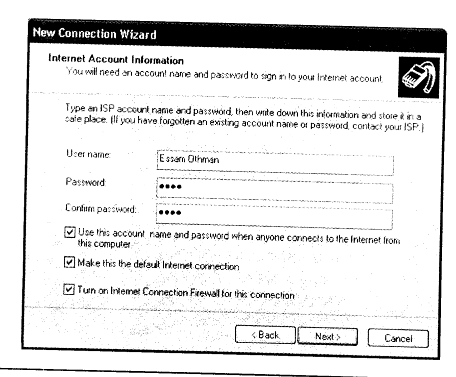
أدخل اسم ISP أو أي اسم تريده مثل My connectio على سبيل المثال ثم اضغط Next .

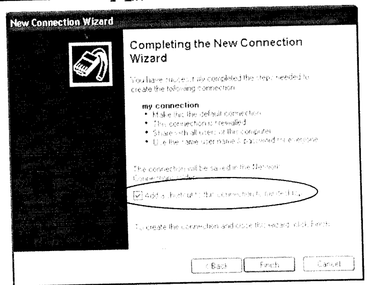
10- سوف يظهر لك صندوق حواري يطلب إدخال رقم التليفون الخاص بـ ISP كما في الصورة الموضحة بالصفحة التالية

أدخل رقم التليفون وهو بالطبع واحد من الارقام التى يعلن عنها فى المجلات ووسائل الاعلام ثم اضغط Next .



11-سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بإدخال User name و Password كما في الشكل التالي ثم Next .





12- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الموضح بالصورة اعلاة و الخاص بتهيئة الاتصال مع الإنترنت وسوف تجد فيه خيار إضافة الأيقونة الخاصة بالاتصال بالإنترنت على سطح المكتب أم لا . نفذ الاختيار الذي يناسبك ثم أضغط على Finish .

13- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بالاتصال و الموضح فى الصورة بالصفحة التالية .

وبه سوف تجد user name و Password ويوجد Option فيه هل نريد أي واحد يستخدم الكمبيوتر يستطيع الاتصال بالإنترنت - أو لك أنت فقط .. نفذ الخيار الذي يناسبك .

سوف تجد في نهاية الصندوق الحواري أربعة خيارات.

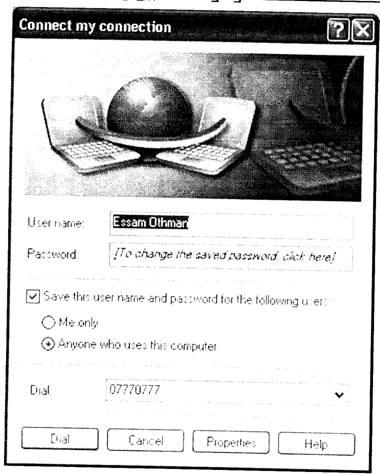
Dial : لبدء الاتصال بالإنترنت .

Cancel : لإلغاء الاتصال .

Properties : لوضع الخصائص الخاصة بمزود خدمة الإنترنت ISP .

Help : للمساعدة .

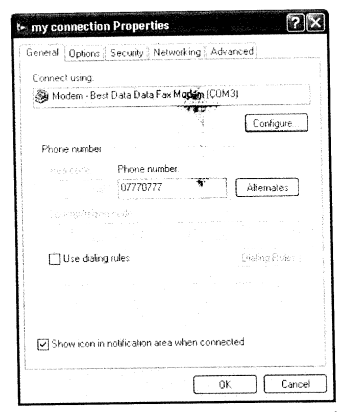
14- إذا كان ISP الخاصة بك يتعرف على الخصائص الخاصة به



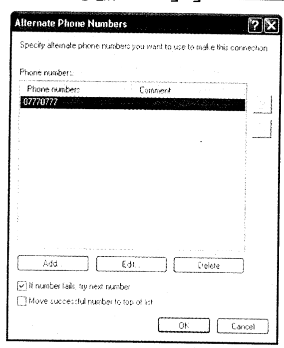
Automatic مثل Onlin اضغط Dial لبـدء الاتصـال و إذا كان ISP الخاص بك يريد منك إدخال بعض الخصائص ويمدك بها مثل 1 DNS و DNS2 اضغط Properities في حـــالة Properities سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـذلك كما في الشكل الموضح بالصورة التالية .

و هو ينقسم إلى عدة أجزاء :

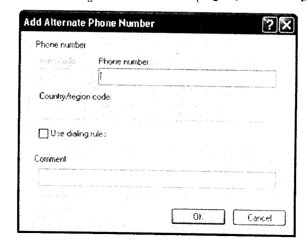
General : ويحـتوي على اسـم المودم المسـتخدم ويوجد عندك خيار يقـيد خصائص المودم Configure والتي تعرفنا عليها في الفصول السابقة.



ويحتوي أيضاً على رقم تليفون ISP ويوجد الخيار Alternates أي إدخال رقم آخر لـ ISP لأنه أحياناً يعطي لك ISP عدة أرقام إذا كان أحـــدهم مشـــغول يســـتخدم الآخر وهكذا . اضغط على Alternates سوف يظهر لك صندوق حواري المبين في الصفحة التالية :

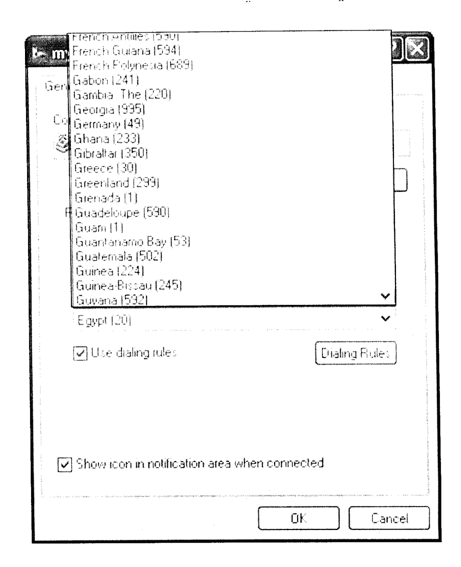


سوف تجد في الصندوق الحواري رقم التليفون المستخدم اضغط على Add لإضافة التليفون الجديد سـوف يظهر لك صندوق حواري جديد أدخل فيه رقم التليفون كما في الشكل التالي :

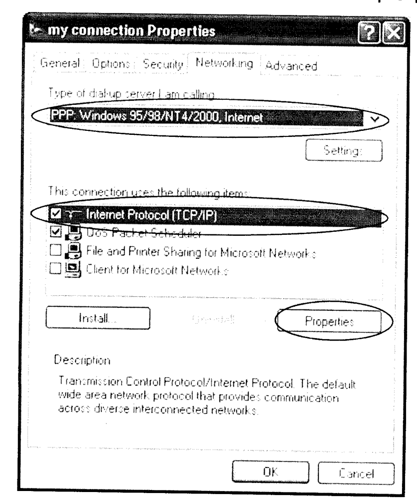


بعد إضافة الرقم اضغط OK سوف تعود إلى الصندوق الحواري اعلى الصفحة مع اضافة الرقم الية اضغط OK مرة أخرى .

15- سوف نعود إلى الصندوق الحواري الأساسي لـ Online properities سوف تجد أيضاً Dialing rules أي قواعد الاتصال وهي غير نشطة عند تنشيطها بالنقر على use dialing rules سوف تجد أنك تستطيع إدخال Code المدينة الخاص بك وكذلك كود البلد وبالضغط على السهم سوف تظهر لك قائمة بجميع بلدان العالم كما في الشكل التالي :



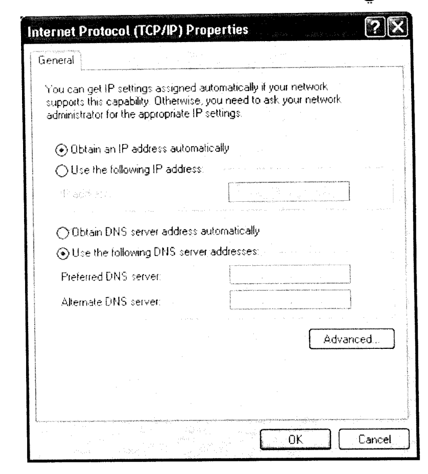
16- اذهب في الصندوق الحـــواري الخاص بـــ Online Properties من Networking وسوف تجد فيها نوع الاتصال ppp أو slip .



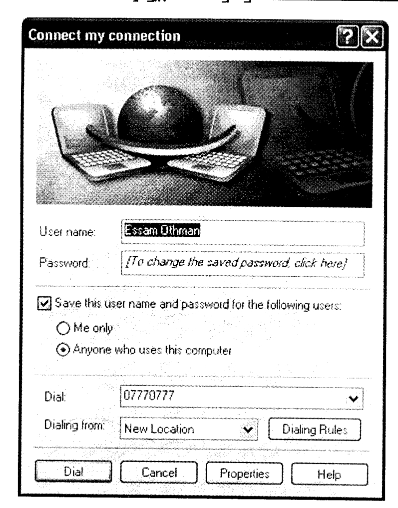
ppp هو خاص بـ Windows و Slip خاص بـ unix . وفي الجزء الأسفل سوف تجد Internet protocal (TCP/ IP) كما هو موضح بالصورة اعلاة .

17- اضغط على Properities ســـــوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـإدخال DNS وهي العناوين الخاصة بــ ISP الخاصة بك ويمدك بها ISP اختار

Use the following DNS server addresses كما في الشكل التالي :



و الآن اضغط OK لاغلاق هذة النافذة وماقبـــــلها لتعود الى النافذة الرئيسية و الموضحة بالصفحة التالية .



تستطيع أن تضغط على Dail وتبدأ بالاستمتاع بالإنترنت

طريقة أخرى للأتصال بالإنترنت

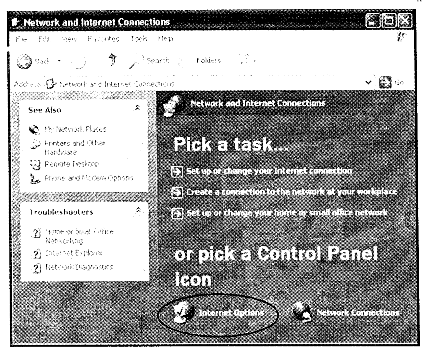
والآن سوف نتعرف على طريقة أسرع في الاتصال .

1- اضغط على Start ثم Control panel .

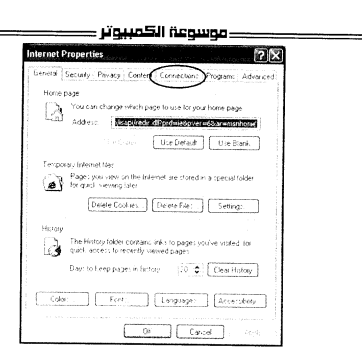
2-في الصندوق الحواري الخاص بـ Control Panel اختار Network and Internet connections

3-سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Network and Internet connections

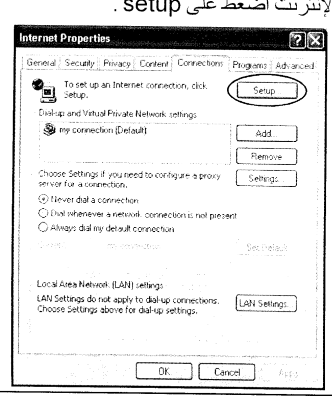
نلاحظ أنه في الجزء السابق نختار Network connections ولكن في هذه الطريقة نختار Internet options كما في الشكل التالي :



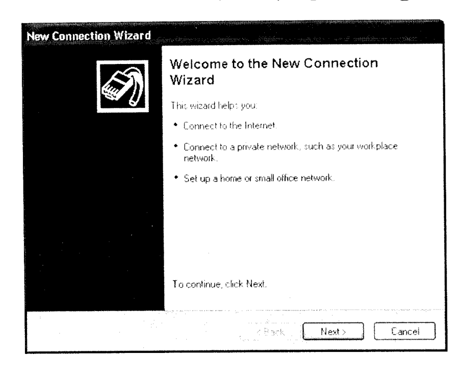
4-سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Internet properities الموضح بالصفحة التالية :

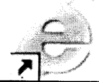


5- اختار Connections من الصندوق الحـــــوار ي ولتهيئة الإتصال بالإنترنت اضغط على setup .



سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ New connection Wizard والموضح بالصورة اسفلة لتكمل نفس الخطوات السابقة وتحديداً بداية من الخطوة رقم (5) لتصل فى النهاية لنفس النتيجة السابقة .





Search Favorites Media
Address http://www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd=ie&pver=1&ar=msr Go Links » Norton AntiVirus

Internet Explorer 6.0

مُقدِّمة

اذا ما استرجعنا رحلتنا من البداية فى الحديث عن الانترنت نجد اننا بداناة بالحديث عن الشبكة و التعرف عليها و عن نشأتها و انظمتها تلاة حديث عن تركيب المودم فى اللوحة الام وتعريف الكمبيوتر عليها ثم تهيئة الاتصال من خلال بيئة التشغيل .
و اذا كنت تقرأ سطرونا هذة من خلال الموسوعة كاملة فيمكنك بالرجوع لباب شراء الكمبيوتر من الاطلاع على انواع من المودم كذلك فى الجزء الخاص بالصيانة ستجد فى الفصل الخاص بالكارتات حديث عن اعطال المودم و علاجها كذلك كيفية التعامل مع المودم للوصل لاعلى اداء وسرعة اما اذا كنت اقتنيت الجزء الخاص بالنترنت فقط فلابئس ففى حديثنا التالى كل ماتحتاج للابحار فى محيط الانترنت ولكن قبل هذا دعنا نمنحك القارب .
و الانترنت بالفعل محيط ضخم جداً من المعلومات لا نهاية لها و لاجل ذلك لابد من توفر قارب يعننا فى عملية الابحار هذة وتعتبر **اداة التصفح** هى القارب هذا الذى نحتاجة فمن خلال هذه الأداة نصل إلى المعلومات التي نريدها ومن هنا تظهر أهمية المتصفح Browser و الذي نقوم من خلاله بتصفح صفحات الإنترنت ومن

أشـــهر الـ Browser الموجودة حـــاليا هي : Netscape و Internet Explorer من شركة Microsoft وسوف نتعرف في هذا الجزء على أحـــدث إصدارات Microsoft وهو الإصدار 6.0 المتواكب مع إصدار Windows XP .
وبداية الكلام دعنا نجيب عن سؤال لم تسألة ولكنة مؤكد فى خاطرك وهو مامعنى الـ www فى بداية عناوين الانترنت ؟
والاجابـــة هى .. www هو إختصار لـ **W**orld **W**ide **W**eb وهو عبارة عن شبكة تليفونية كبيرة تربط الحاسبات من جميع أنحاء العالم مع بعضها البعض وستعرف المزيد منخلال الحديث التالى .

تهيئة Internet Explorer
اذا كنت تعمل من خلال نظام التشغيل Windows XP سوف تجد نســخة من IE 6.0 يتم تهيئتها عند تهيئة Windows XP وإذا كنت لا تستخدم نظام لاتشـغيل Windows XP ومازلت تعمل مع Win 98 فتستطيع أن تحـصل على نســخة من هذا البـرنامج في الإنترنت تحت العنوان الآتي :

www. Microsoft. com
ww. download.com

بدء التعامل مع الانترنت

لبدء التعامل مع الانترنت من خلال المتصفح لديك خيار ان
الخيار الأول : ابدأ بتشغيل المتصفح IE6 وهو سيفتح لك الصندوق الحـــوارى الخاص بــــتهيئة الاتصال . ويتم كالاتى اضغط على الأيقونة الخاصة بـ IE6 سواء من على سطح المكتب بالنقر على الايقونة وان لم تكن الايقونة موجودة على سطح المكتب فمن قائمة الاوامر بالضغط على Start ثم All programs ثم Internet Explorer عند ذلك ســـوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص ببدء الاتصال بالشبكة .

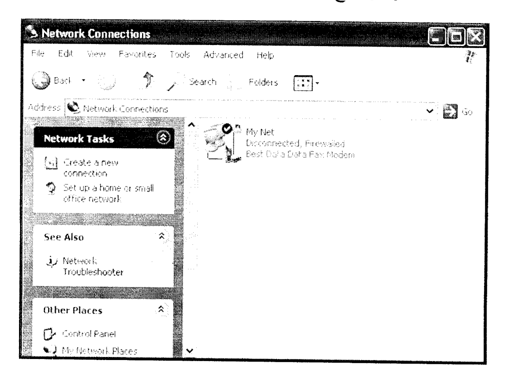
وستجد بداخل الصندوق الحواري اسم ISP الخاص بك وهو الذى اخترتة اثناء تهيئتك للاتصال فى حديثنا السابق .. اضغط على Connect لبدء الاتصال .

الخيار الثاني: ابدأ بتهيئة الاتصال اولاً ثم افتح المتصفح وتتم تهيئة الاتصال بالخطوات التالية :

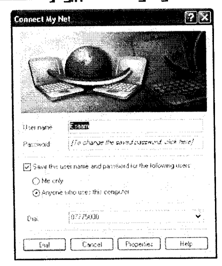
1- اذهب إلى Start ثم Control panel

2- اختار البند Network connection

سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بالاتصال وبة اسم مقدم الخدمة كما هو موضح بالصورة التالية .

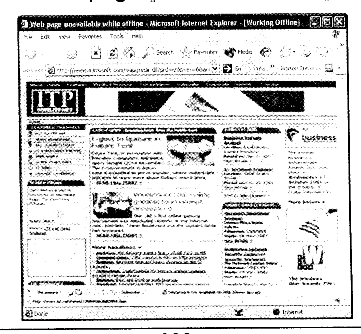


اضغط على الايقونة الخاصة بـ ISPليفتح لك الصندوق الحوارى التالى الموضح بالصفحة التالية وبة user name و Password اضغط على Dial .

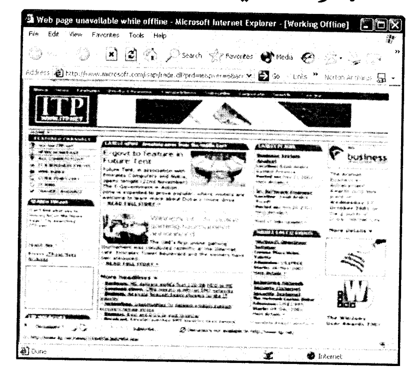


بذلك تكون هيئت الاتصال وبعد تهيئة الإتصال اضغط على الأيقونة الخاصة بـ IE6 سواء من على سطح المكتب بالنقر على الايقونة وان لم تكن الايقونة موجودة على سطح المكتب فمن قائمة كم سبق وشرحنا .

بعد ذلك سوف تظهر لك الصفحة الخاصة بـ ITP. net كما في الشكل التالي وتعتبر هذه الصفحة هي Home page لـ IE6 .



الشاشة الافتتاحية



الان انت داخل بــرنامج IE6 وماتراة هو الشاشـــة الافتتاحـــية او الرئيسية للبرنامج والتى تظهر عليه الصفحة الخاص بـ Internet Exp والتي تسمى Home page وتتكون الشاشة الرئيسية من قائمة من الأوامر وهى :

File Edit View Favorites Tools Help

File : يســتخدم مثل الأمر File في أي بــرنامج لحــفظ الملفات والطباعة والخروج من البرنامج .. الخ .

Edit : يستخدم في التعديل والنسخ والإختيار .

View : يستخدم في التحكم في الرؤية .

Favorites : يستخدم لحفظ الصفحات المهمة .

Tools : وتحـــوى الادوات الخاصة بتحـــديد خصائص المتصفح وكذلك البريد الإلكتروني ... الخ .
Help : يستخدم في المساعدة لفهم أوامر ومميزات Explorer .
ويوجد أيضا تحـــت ســـطر الأوامر مجموعة من الرموز والأوامر الأخرى لتسهيل عملية البحث والتحري في داخل Explorer كما في الشكل التالي :

Search Favorites Media

Back : للرجوع إلى الصفحـــات السابقـــة التي تم الوصول إليها أو التعرف عليها .
Forward : للذهاب إلى الصفحــــــات التي تم التعرف عليها ثم مغادرتها إلى صفحات سابقة ونريد الرجوع إليها ثانية .
Stop : لإيقـــاف البحـــث عن أي صفحـــة تم البحـــث عنها ولم يتم تحميلها .
Refresh : لإعادة تحميل الصفحات .
Home : للذهاب إلى Home page الخاصة بـــــالمتصفح وتســـــتطيع أن تغيرها إلى الصفحـــــــة التي تريد أن تكون Homepage خاص بك والصفحة القياسية Standard تكون Homepage الخاصة بالمتصفح Browser
Search : تســـتخدم للبحـــث عن المعلومات التي تهمك فمثلا إذا نقرت بإستخدام الماوس على Search سوف تظهر لك الصفحـة الخاصة بماكينة البحث Search machine .
Favorites : وهي خاصة بتخزين الصفحات التي تريدها .
Media : هذه الأيقـونة جديدة في IE6 وهي خاصة بالموسيقـــى والأفلام في الإنترنت وسوف نتعرف عليها بالتفصيل بعد ذلك .
History : تبين لك الصفحات التي تم زيارتها في الإنترنت وسوف نتعرف على كيفية وضع الخصائص في History والتحكم فيها .

Word : نستخدم هذا الخيار في عمل تعديل للصفحات من خلال Microsoft Word أي تجعل اتصال Link ما بين IE6 وبرنامج Word .

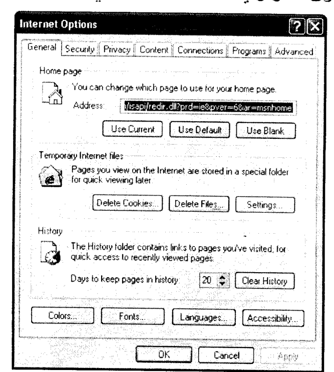
Mail : هي خاص بالبريد الإليكتروني وكيفية إرسال او قرءاته أو قراءة الأخبار .

Print : تستخدم في طبع الصفحات التي تريدها .

اعادة تنسيق الشاشة

يمكنك تهيئة وتشكيل المتصفح IE6 بالوضع والشكل الذى تريدة واليك الخطوات التالية لاتمام ذلك .

1- بعد تنفيذ البرنامج وظهور الصفحة الرئيسية له وهي الخاصة بـ MSN اذهب إلى Tools ثم Internet options سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بذلك كما في هذا الشكل :



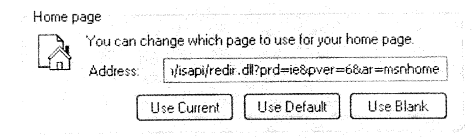
و هو ينقسم إلى عدة أجز اء

Connections - Program - Advanced General - Security - Privacy - Content

وسـنخص بحـديثنا النافذة General فهى الاكثر اهميها ومنها نستطيع اتمام التعديلات التالية :

تغيير Home page

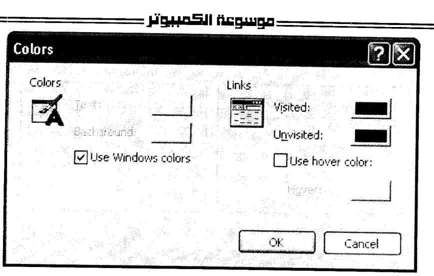
في الجزء الخاص بـ General والموضح فى الصورة السابقـة يوجد جزء خاص بـ Home page وهي الصفحـة التي يبـدأ بـها المتصفح Browser وهي صفحـة تختارها بنفسـك سـواء كانت خاصة بشركة أو Search Engine أو تجعلها صفحـة فارغة Blank page أو use default وهي الصفحة الخاصة بـ ITP.net ولتغير الصفحـة أدخل أسـم الصفحـة التي تريدها في الجزء الخاص بـ Home page ولتكن www.yahoo. com وهو اسم احدى اشـهر ماكينات البحث في الإنترنت كما في الشـكل التالي ثم أضغط على Apply .



الألوان و الخطوط و اللغة :

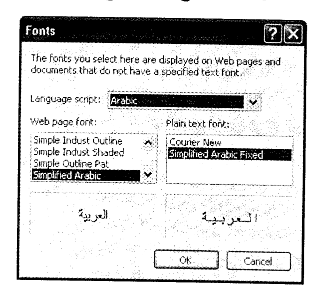
سـوف تجد في نهاية الصندوق الحـواري الخاص بـ General بـعض الأيقـونات الخاصة بالتحـكم في الألوان و الخطوط و اللغة المستخدمة في Browser .

1- اضغط الأيقونة Colors سـوف يظهر لك الصندوق الحـواري الخاص بالألوان والموضح بالصورة فى الصفحة التالية .

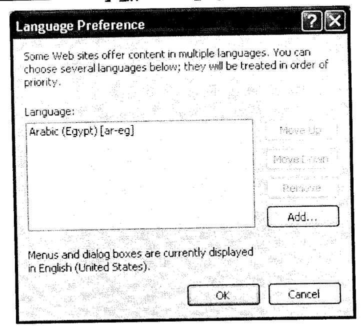


وتستطيع من خلال الصندوق الحواري تغيير الألوان المستخدمة أو استخدام الألوان الخاصة بـ windows وكذلك تغيير الألوان في الجزء الخاص بـ Link لأن العنوان الذي يتم زيارته يتغير لونه .

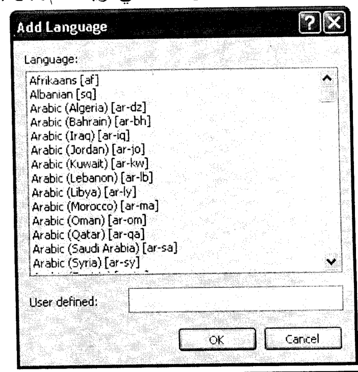
2- اضغط الأيقونة Font سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Font وفيه تستطيع تغيير نوع Font وكذلك حجمه .



3- اضغط الأيقونة Language سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص باللغة الموضح بالصفحة التالية :



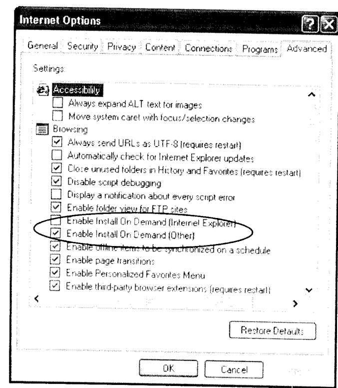
انقر على Add لإضافة اللغات التي تريد استخدامها وسوف تظهر لك قائمة باللغات المختلفة اختر اللغة التي تريدها ثم OK .



مواقع مزعجة

نود ان نختم حديثنا السابق بنقطة هامة او مشكلة تورق بعض مستخدمى الشبكة . تتمثل المشكلة فى قدرة بعض المواقع من جعل نفسها هى الشاشة الافتتاحية للمصفح الخاص بك فبعد ان اتممت تهيئة الشاشة بالطريقة السابق شرحها وتخيرت انت الشاشة الافتتاحية تفاجأ بأحد هذة المواقع المزعجة يفرض نفسة ويجبرك على اختيار لاتريدة . ولكى تمنع هذة المواقع من جعل نفسها الموقع الأساسي Home Site والتي يفتح المتصفح عليها عند بدء التشغيل اليك الحل التالى : يمكنك ذلك في برنامج إنترنت إكسبلورار عن طريق عمل التالي : الغى عمل البند التالى

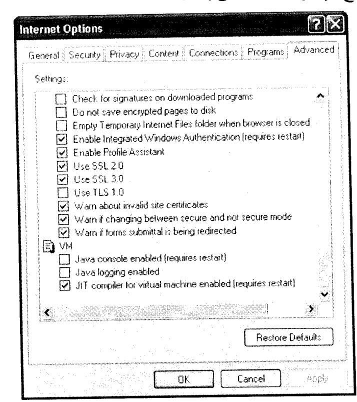
tools> Internt Options> Advanced> Enable Installation demand



ايضاً من المشـــاكل التى قـــد تولجهك وتصيب بـــالاز عاج كثرة الأعلانات الفجائية Popup ads التي تظهر لي عند الدخول على بعض المواقع حيث يحدث فجأة أن أجد أمامي حوالي 4 أو 5 مواقـع أخرى تفتح نفسها بصورة تعسفية ودون طلب منك .

و هناك عدة طرق لمنع ظهور هذه الإعلانات المزعجة .. وتتلخص هذه الطرق في :

1- منع الإعلانات عن طريق إلغاء تشـغيل خاصية الجافا سكريبت من متصفح الإنترنت الخاص بك .



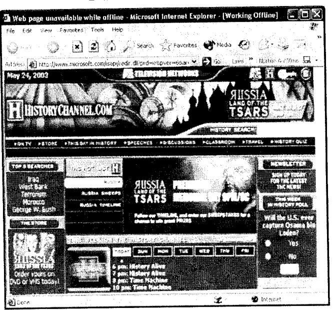
2- اســـتخدام أحـــد البـــرامج المانعة لظهور الأعلانات الفجائية وأشـــهرها **Popki Popup** ويمكنك تنزيله من الموقـــع **www.panicware.com/ product-dpps.html**

الوكيل .. بروكسى Proxy

Proxy كلمة إنجليزية تعني الوكيل وتقــوم مزودات بروكســـي بـدور الوسيط بـين المشــتركين لدى إحـدى شــركات تقـديم خدمة الإنترنت وبـين المواقــع الموجودة على الشبـكة العالمية أو بـدور الوكيل عن هؤلاء المشـتركين في طلب المعلومات من تلك المواقــع وتستطيع أن تتخيل مزودات بروكسيي بذكرات كاش كبيرة الحجم مهمتها تسـريع الحـصول على المعلومات من مواقــع ويب وأداء بعض الوظائف الأخرى المفيدة .

ولتقـريب الفكرة اليك المثال التالى .. إذا أردت مشـاهدة صفحـــة ويب الخاصة بـ historychannel مثلا على العنوان www.historychannel.com فإن بـرنامج المتصفح لديك سواء كان Netscape أو Explore سينشيء اتصالاً مع الموقع المذكور ويطلب قــراءة وثيقـــة HTML وينقـــلها إلى جهازك ولنفرض أن شخصاً آخر أراد زيارة نفس الموقـع في ذات الوقت أو بـعد مرور 5 دقــائق مثلاً فإن العمليات السابقــة ســوف تتكرر مرة أخرى . وهذا ما يؤدي إلى إشغال خطوط المزود الذي تتصل بشبكة الإنترنت لطلب المعلومات ذاتها في نفس الوقـــــت أو خلال فترة زمنية متقاربــة خصوصاً عندما يتعلق الأمر بـزيارة مواقـع شــهيرة يسهل ارتيادها .

أما إذا جهزت بــرنامج المتصفح لديك لاسـتخدام مزود بروكســي الخاص بـ ISP فإنه يتصل بـهذا البروكســي ويطلب منه إحـضار الصفحــة المطلوبــة وهنا يبحـث مزود البروكســي عن الصفحـــة المطلوبـــة في قــاعدة بـياناته (أي ذاكرة الكاش) ليرى إن كان هناك نسخة حديثة منها إذا وجد البروكسـي الصفحـة ضمن قـاعدة بـياناته



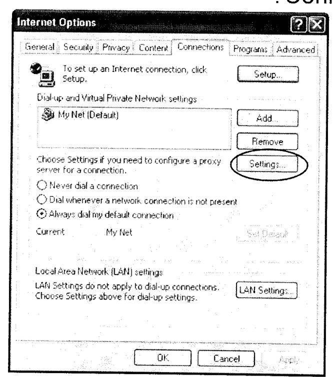
فإنه يرسلها لك مباشـرة . أما إن لم تكن موجودة لديه فإنه سيطلبها من موقع الويب ويرسلها لك ويخزن نسخة منها في قاعدة البيانات في الوقت نفسه .

و عندما يطلب مشترك آخر يستخدم نفس البروكسي ذاته ، نفس الصفحة فإن البروكسي سيرسلها إليك من قاعدة بياناته مباشرة وبسرعة وبسرعة كبيرة دون الحاجة لإعادة جلبها من الموقع الأصلي وتأتي السرعة لحقيقة أخرى وهي أن البروكسي يستطيع قراءة المعلومات من مواقع الويب بسرعة أكبر مما يستطيعه جهازك فيما لو اتصل بهذا الموقع مباشرة .

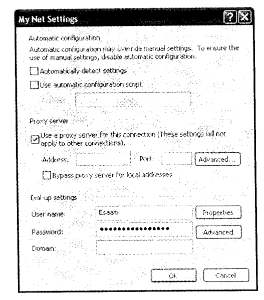
ولعلك ادركت لهمية هذا الوكيل (بروكس) ولكن قبل الاقدام على تهيئتة من خلال المتصفح الخاص بك تأكد انك حصلت على البيانات اللازمة (Address و Port) من مزود الخدمة المتعامل معة و ان لم يكن لديك هذة البيانات فلا تقدم على الخطوات التى سنشرحها و الخاصة بتهيئة البروكسى .

تهيئة البروكسي من خلال IE 6

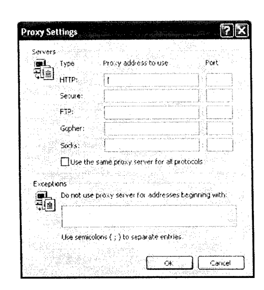
1- اذهب إلى الأمر Tools ثم Internet options سوف يظهر لك الصندوق الجواري كما في الشـــــــــكل التالي: اختار منه Connections .



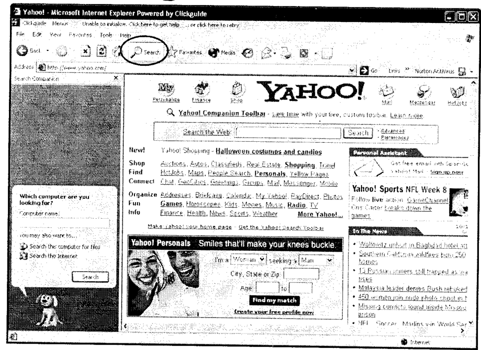
في الصندوق الحواري Connections اضغط على settings سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Online setting وفيه يتم وضع خصائص Proxy الخاص بـــ ISP والموضحـــة بالصورة فى الصفحة التالية .



رنا فأن الـ Address و Port الخاصة بـ Proxy
تأخذهم مزود خدمة الإنترنت ISP و لإدخال اسم البروكسـ
على Advanced سوف يظهر لك
الصندوق الحواري الخاص بـ Proxy setting كما في الشكل
التالي : ادخل به اسم البروكسي ثم OK .



البحث من خلال المتصفح



اكمالاً لحديثنا السابق وبعد أن تعرفنا على كيفية التعامل مع IE6 سوف نتعرف في هذا الفصل على كيفية البحث عن المعلومات من خلال المتصفح من خلال الخطوات التالية :

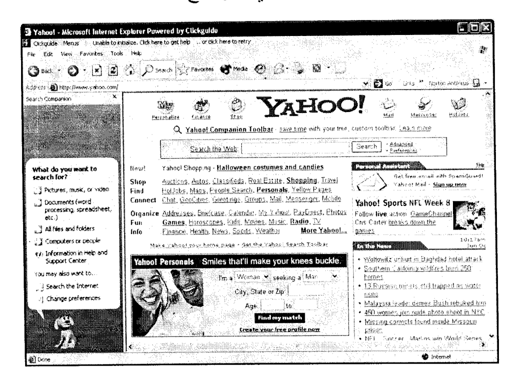
1- ابدأ بتشغيل IE6 من خلال

Start - All programs - Internet Explorer

2- بعد بدء تشغيل Explorer سوف تظهر لك الصفحة الخاصة بـ www.yahoo.com والموضحة بالصورة اعلى الصفحة والتي تم جعلها Home page في الفصل السابق فى حديثنا عن اعادة تنظيم شاشةالبرنامج .

3- من قائمة الأوامر اضغط على Search سوف تظهر لك الصفحة وقد تم تقسيمها إلى جزأين جزء من ناحية اليمين وبه الصفحة الخاصة بـ www.yahoo.com والجزء الآخر من

ناحية الشمال وبه صندوق حواري الموضح بالصفحة



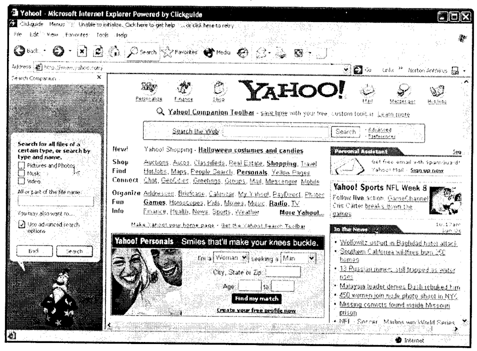
ويعطي لك Search الجديد في IE 6 عدة خيارات وهي :
البحث عن الصور والموسيقى والأفلام
البحث عن الملفات Word أو Spread Sheet
البحث عن جميع الملفات
البحث عن كمبيوتر أو أشخاص
ويوجد خيار Search the internet لتعاود البحث مرة أخرى في الإنترنت

البحث عن الصور والموسيقى والأفلام :

للبحث عن الصور والموسيقى والأفلام اختار

Picture, Music or Video

سوف يظهر لك صندوق حواري آخر كما في الشكل التالي :



وبه عدة اختيارات

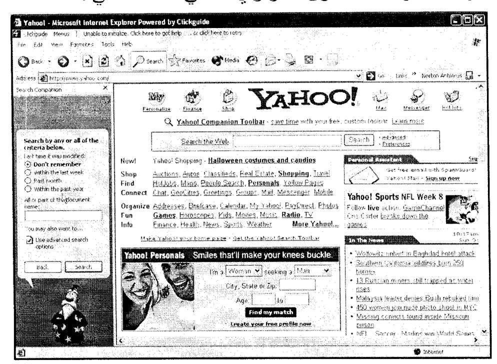
* Pictures and photos
* Music
* Video

تختار الجزء الذي تبحث عنه وإذا كنت تعرف اسم الملف أو جزء منه تضعه في الصندوق الحواري ثم Search .

البحث عن ملفات أو جداول حسابية

نختار Documents (word processing, Spread sheets ...)

سوف يظهر لك الصندوق الحواري كما في الشكل التالي :



وبه عدة اختيارات يتم سؤالك عن آخر وقت تم فيه تعديل الملفات التي تبحث عنها .

في الأسبوع الأخير Within the last week -

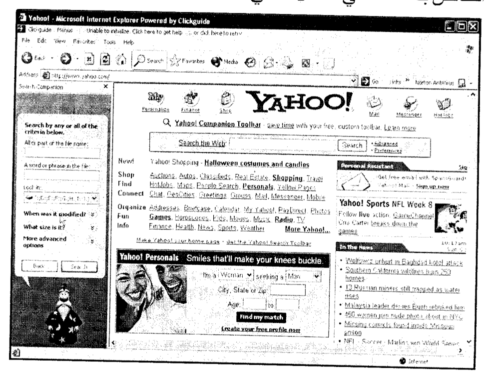
في الشهر الماضي Past month

في خلال السنة الماضية Within the past year

تختار الخيار الذي يناسب بحثك ثم ضع اسم الملف أو جزء منه .

للبحث عن أي ملف أو مجلد في الكمبيوتر :

نختار **All files and folder** سـوف يظهر لك الصندوق الحـواري الخاص بذلك كما في الشكل التالي:



وبه عدة إدخالات .

1- جزء أو كل اسم الملف All or part of the filename

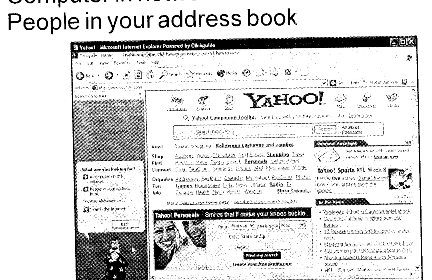
2- كلمة أو جملة في الملف A word or phrase in the file

3- مكان البحث Lock in .

للبحث عن أشخاص أو كمبيوتر

نختار Computer or people سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بذلك كما في هذا الشكل وبه خيار ان هل تبحث عن

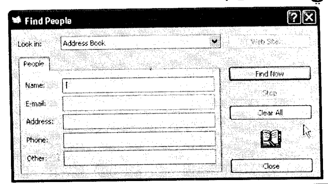
Computer in network
People in your address book



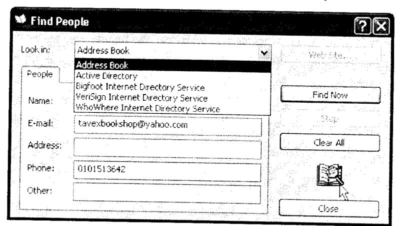
الخيار الأول : هو إنك تبحث عن ملفات موجودة في كمبيوتر آخر غير حاسبك الشخصي ولكن متصل معه من خلال الشبكة .

الخيار الثاني : هو البحث عن أسماء أشخاص و عناوينهم سواء في Address Book الخاص بك أو الإنترنت .

عند الضغط على الخيار الثاني سوف يظهر لك صندوق حواري آخر كما في هذا الشكل :



وهو الخاص بـ Find people وفيه إدخال اسم الشخص وعنوانه وتليفونه وكذلك البريد الإلكتروني وذلك بالبحث في Address Book الخاص بك وهو الأختيار Defult أما إذا كنت تريد البحث في جزء آخر اضغط على السهم الموجود في القائمة المنسدلة الخاصة بـ Look in سوف يظهر لك جميع الأماكن في الإنترنت التي تستطيع بواسطتها البحث عن أشخاص مثل Yahoo people search كما في الشكل التالي :

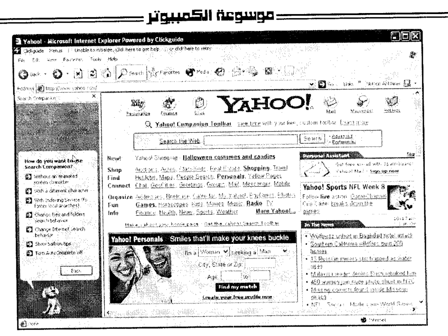


التحكم في خصائص البحث
Searching preferences

للتحكم في خصائص البحث اضغط على Change preferences سوف تظهر لك قائمة كما في الشكل التالي ولها عدة خصائص تتحكم فيها في خصائص وطرق البحث .

لاحظ أن الصندوق الحواري الخاص بـ Search يوجد به Animated dog أي كلب صغير متحرك يضفي جمالاً على عملية البحث . ويوجد في Searching preferences عدة أختيارات :

Without an animated screen character



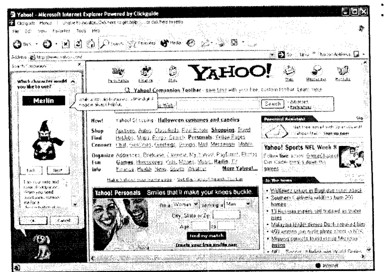
أي تبـدأ عملية البحـث بـدون أي كاركتر متحـرك مثل Dog الذي يسمى Rover

With a different character

يوجد بـه عدة أشـكال عند اختيار IE6 أي تغيير الشكل المتحـرك

With a different character

سـوف يظهر لك صندوق حـواري وبـه عدة أشـكال كما في الشـكل التالي :



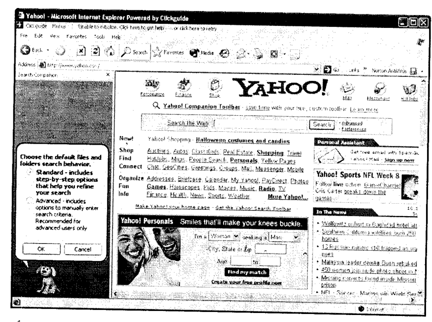
يتم التحرك بينهم عن طريق Next و Back .

With indexing service (for faster local search)

أي تبدأ عملية البحث مع ترتيب الملفات الموجودة في الكمبيوتر و هذا يسهل عملية البحث ويجعلها أسرع و عند اختيار هذا Option سوف يظهر لك الصندوق الحواري .

في هذا الصندوق الحـــواري ســـوف تجد إمكانية البحـــث مع إلغاء Indexing أو البحث مع Indexing .

Change file and folder search behavior



عند اختيار هذا Option ســوف تجد خيار ان Standerd أي يتم البحث خطوة بخطوة مع مساعدة الكمبيوتر .

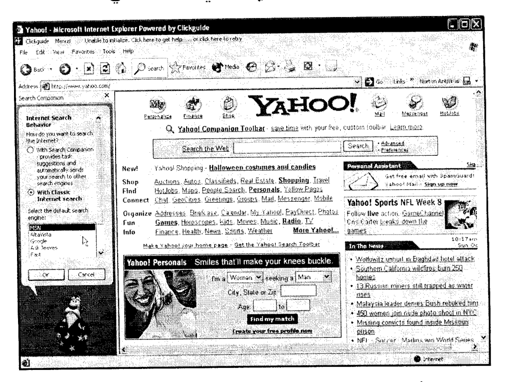
أو Advanced يحتوي على خيار لإدخال الشيء الذي تبحث عن Manually و هذا مخصص للناس التي عندها خبــرة في طريقــة البحث .

Change internet search behavior

يســـتخدم هذا الخيار لتوضيح كيفية البحـــث في الإنترنت ويوجد خياران .

أولاً : عندما تريد البحـــث عن أي موضوع فإن IE6 يرســـل المقترحات إلى أي ماكينة بحث أتوماتيكا حتى تجد ما تريده .

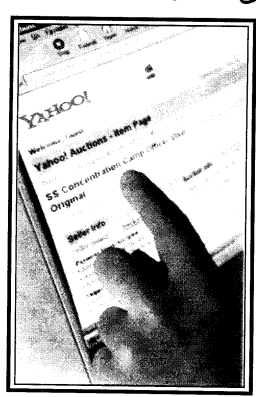
ثانياً : تختار بنفسك ماكينة البحث الذي يذهب إليها IE6 وعند تنفيذ هذا الخيار أختار بنفســك ماكينة البحــث الذي تريدها من القــائمة الموجودة في الصندوق الحواري كما في الشكل التالي :



ويوجد به أشهر ماكينات البحث :

MSN - Altavista - Google - Exite - Yahoo...

البحث على الانترنت



مانرجوة منك هو قــراءة هذة الجزئية بــعناية .. فأستيعابـك لتلك الجزئية او لهذا الموضوع هو الشيئ الوحيد الذى يحمينا من غضبك .. وشكوتك انة بعد هذة الدراسة والقـراءة حـول الانترنت وجدتة لاشـــــيئ ومجرد ضياع وتسريب للوقت وانك لم تستفيد منة !!

والحقيقة تلك الشكوى سمعناها مراراً وتكراراً فاحـــــهم لم يستطع البحـث عن موضوع يريدة فأتهم الشبـــكة بـــأنها غيرذات فائدة واخر يفاجئك بأنة بحث عن موضوع فأستدل على مئات المواقع ولكنة لم يجد لها علاقة بالموضوع الذى يريدة .

ولعلك مازلت تتذكر ماقلناة ان الانترنت محيط ضخم من المعلومات وقد اعتبرنا المتصفح بمثابة قارب بــة تستطيع الابحــار فى هذا المحيط .. ولكن يبقى شيئ هام جداً وهو ان نمنحك بوصلة ترشدك للاتجاة السليم .. فبدون ذلك يكون الضياع نتيجة حتمية .

وتستطيع القول ان تفهمك لطريقة البحث السليم هى البوصلة التى ترشدك وتوجهك الى غايتك .

فسنحاول من خلال حديثنا التالى أن نشرح لجميع مستخدمي الشبكة طرق البحـــث الصحيحـــة خطوة خطوة لإيجاد المعلومات التي

يردونها بأسهل الطرق ، كما سنحاول معاً تقديم مواقع البحث الشهيرة على الشبكة ، وكيفية تحقيق أقصى استفادة منها باعتبارها تضم العديد من الخدمات الأخرى بخلاف وظيفة البحث ، وهي خدمات ربما نكون قد رأيناها عشرات المرات ، ولكن لم نقترب منها قط أو نستخدمها ،

أن رحلة البحث عن المعلومات والخدمات داخل هذا المحيط ، تحتاج إلى نقطة انطلاق صحيحة حتى لا يتوه الباحث في عرض المحيط بعد دقائق من إبحاره ، وهذا الأمر كان وراء ظهور مواقع عملاقة ، يطلق عليها مواقع البحث وسبق ان نوهنا عنها ، وتلك المواقع تمثل نقاط الانطلاق الأولى في رحلة البحث ، فهي توفر لزائرها قائمة بعناوين المواقع التي يوجد بصفحاتها الموضوع الذي يبحث عنه ، فمتى يكتب زائر الموقع الكلمات التي تعبر عن الموضوع الذي يبحث عنه ، يقم الموقع بتشغيل برنامج للبحث عن هذه الكلمات في مجموعة ضخمة من الفهارس الإلكترونية التي تشبه فهارس الكتب . وتتكون الفهارس الإلكترونية من قاعدة بيانات ضخمة بها عناوين لمواقع وصفحات شبكة الإنترنت ، وهي تقدر بمئات الملايين ، وموضحا إلى جانب كل عنوان الموضوعات التي توجد داخل هذه الصفحات . ويطلق أحياناً على البرنامج الذي يبحث داخل هذه الفهارس الإلكترونية مصطلح "محركات البحث Search Engine ، ويمتاز هذا البرنامج بالسرعة الخارقة للوصول إلى الموضوعات التي يبحث عنها المستخدم داخل ملايين المواقع بالفهارس الإلكترونية في ثوان قليلة . وقد ترتبط بعض المواقع الأخرى على الشبكة نفسها بمواقع البحث ، حتى تقدم خدمة البحث لزائريها مثل موقع شركة نيتسكيب الذي يربط نفسه بمجموعة من مواقع البحث الشهيرة على الشبكة ، لكي يجذب لموقعه مزيداً من الزائرين ، ولذلك كان لابد أولاً من التعريف

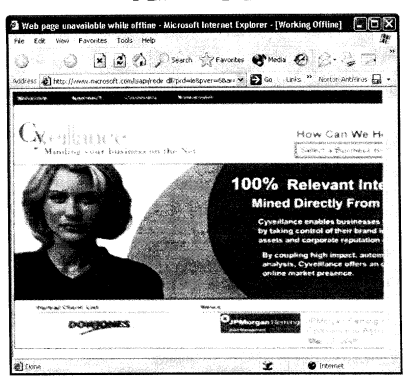
بمهمة هذه المواقع وما تقدمه من خدمات ، والكيفية التي تؤدى بها مهامها ، لتتكون لديك نقطة الانطلاق الصحيحة في رحلة البحث عن المعلومات .

ما هي مهام مواقع البحث ؟

مواقع البحث على شبكة الإنترنت لها تاريخ مشرف في خدمة شبكة المعلومات العالمية ، فقد أسهمت دائماً بالجزء الأكبر من الجهد الذي أدى الى النجاح الساحق والتطور الهائل الذي شهدته الإنترنت حتى غيرت شكل العالم في مختلف المجالات . فلم تلعب الإنترنت دوراً مهماً في قطاع المعلومات والتكنولوجيا فحسب ، ولكنها غيرت إلى حد كبير من شكل التجارة العالمية ، وأعادت تشكيل الاقتصاد العالمي بصورة غير مسبوقة ، ولا نستطيع أن نحصى المجالات التي أسهمت شبكة الإنترنت في تطويرها ، ولعل الدور الاعظم - والأكثر صعوبة في الوقت نفسه - الذي قامت به مواقع البحث هو إعداد فهرس لمواقع الإنترنت التي تتزايد بصورة لا يصدقها العقل ، والتي كانت بضع مئات في بداية التسعينيات ، وقفزت إلى مئات الملايين في وقتنا الحالي .

ماهو عدد المواقع التى تم فهرستها ؟

ولكي نتعرف على قوة مواقع البحث نشير إلى الدراسة التي أجرتها شركة أمريكية عالمية متخصصة في الأبحاث هي شركة Cyveillance في العام الماضي ، والتي تحدثت عن حجم الإنترنت ، فقالت : إن الإنترنت بها أكثر من بليوني صفحة ، وكل يوم تتم إضافة 4ر7 مليون صفحة (كل صفحة تتكون من نحو 000ر10 حرف) . ولنا أن نتخيل معاً العبء الملقى على مواقع البحث على الشبكة حتى تقوم بفهرسة هذه الصفحات الجديدة وإعادة تنظيم قواعد البيانات التي تشكل فهرساً عملاقاً لهذه الصفحات ،



حتى تدمج الصفحات الجديدة و القديمة في فهرس جديد يتم تحديثه كل ثانية . و لا يقتصر العبء على الصفحات الحديثة فقط ، فلو أفترضنا أن كل يوم يتم فيه تحديث 1% فقط من مواقع الإنترنت لكان معنى ذلك إعادة تحليل وفهرسة نحو 21 مليون صفحة ، ولو عرفنا أن عدد مواقع الإنترنت يتضاعف تقريبا كل عام ، فسوف نضرب كل الأرقام السابقة في 2 ، لكي نعرف العبء الملقى على هذه المواقع الآن . وتقدر الدراسة حجم المعلومات - التي على هذه المواقع - التي يمكن أن تحللها وتفهرسها كل ثانية بنحو 6 ميجابايت . هذه الأرقام المخيفة توضح لنا القوة الرهيبة لهذه المواقع الجبارة ، التي تقدم لنا خدمة البحث ، والتي قد لا نلتفت كثيراً إلى الجهد المبذول وراء صفحات هذه المواقع البسيطة التصميم ، والتي تتيح لكل المستخدمين حتى المبتدئين منهم استخدام هذه الخدمة الرائعة بسهولة ويسر .

موقع ياهو YAHOO!

YAHOO!

Personalize Finance Shop Mail Messenger HotJobs

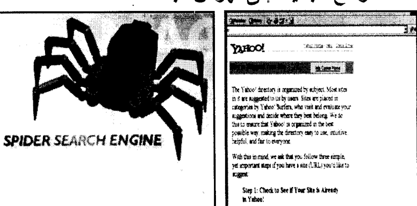
Yahoo! Companion Toolbar - save time with your free, custom toolbar. Learn more.

Search the Web: Search · Advanced · Preferences

وسنخص بحديثنا موقع ياهو بأعتبارة واحد من اشهر محركات البحث ويمثل موقع ياهوو تجربة مثيرة ومتميزة في هذا الصدد ، ففي بداية عام 1994 قام اثنان من الطلاب الأمريكيين هما دافيد فيلو وجيري يانج استهواهما تطوير شبكة الإنترنت بإعداد دليل للمواقع المفضلة لديهما وبعد نحو سنو وافقت شركة نيتسكيب على استضافة هذا الدليل على حسابات الشركة ، وكان هذا هو بداية موقع يا هوو Yahoo الأشهر في مواقع البحث على الإنترنت www.yahoo.com ، والذي يعتبر المحطة الأولى للباحثين على الشبكة . ولكي نتعرف على حجم العمل الذي يتم في هذا الموقع الذي يقع في مقدمة مواقع البحث العالمية سنلقي نظرة على كيفية تسجيل المواقع الجديدة في فهرس هذا الموقع ، حيث يقوم الشخص المسئول عن الموقع الجديد بتسجيل بيانات موقعه على الصفحة المخصصة لذلك ، ثم يقم أحد خبراء موقع ياهوو بزيارة الموقع والتأكد من صحة البيانات ، حتى تتم الفهرسة بطريقة صحيحة .

(العديد من مواقع البحث الأخرى تقوم بالفهرسة أوتوماتيكياً دون التأكد من صحة بيانات التسجيل) ، وهذه الطريقة وإن كانت تكلفتها عالية جداً إذا رجعنا إلى العدد الهائل من المواقع التي تتم إضافتها يومياً ، فإنها تؤدي إلى حصول المستخدم على نتيجة بحث صحيحة وتحول دون ظهور مواقع خادعة في نتيجة البحث ، وتوفر على المستخدم مشقة الدخول على مواقع ليست لها علاقة بالموضوع الذي يبحث عنه كما يحدث مع البعض .

إضافة المواقع الجديدة إلى فهرس البحث



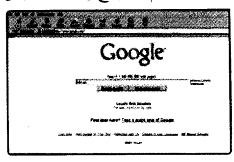
موقع الياهوو الذي ذكرناه ، يقوم بإضافة المواقع الجديدة عن طريق العنصر البشري ، فمؤسس أو صاحب الموقع الجديد يقوم بملء استمارة ، بينما يقوم الخبراء بموقع الياهوو بمراجعة البيانات بعد زيارة الموقع والتأكد من صحتها ، ثم إضافتها إلى الفهرس ، وهي بالتأكيد طريقة ممتازة للتأكد من صحة بيانات المواقع وبالتالي صحة عمليات الفهرسة ، للحصول على نتيجة بحث ذات دقة عالية . ولكن العدد الهائل من المواقع التي تنشأ كل يوم قد تجعل من الطريقة السابقة غير قادرة على ملاحقة التدفق الهائل لمواقع الإنترنت .

وحل هذه المشكلة تمثل في تصميم طريقة أوتوماتيكية عبارة عن برامج كمبيوتر تسمى Spider أي العنكبوت، وفي بعض الأحيان يطلق عليها Robots أي الإنسان الآلي أو Crawlers ، وكلها تعبر عن شيء واحد وهو برنامج يقوم بزيارة صفحات الإنترنت وتحليلها وإضافتها إلى الفهرس ، ثم تتبع أي صفحات مرتبطة بالصفحة الأولى ، لكي يكرر عملية التحليل والفهرسة ، وهكذا ينتقل من صفحة إلى أخرى بدون توقف . وهذه الطريقة ممتازة في إضافة عشرات الآلاف من المواقع كل يوم ، ولكن قد تكون الدقة في تحليل الموقع وتصميمه هي نقطة الضعف في هذه الطريقة .

مشاكل التصنيف الاوتوماتيكى :

الطريقة الأوتوماتيكية لفهرسة صفحات الإنترنت وتحليلها ، تعتمد على قيام محرك البحث بقراءة أمر تتم كتابته في بداية كل صفحة من صفحات الإنترنت بواسطة الشركة او الفرد الذى يعدهذا الموقع فمثلاً فى الموقع الخاص بالموسوعة تجدنا كتبنا التعريفات التالية (موسوعة - كمبيوتر - انترنت - معلومات - دراسة - كتاب - برامج - مصر - ..) وغيرها من الكلمات التى اذا ماكتب احد المستخدمين احداها جاء اسم الموسوعة فى سياق نتيجة البحث ولكن بعض مصممي المواقع يتعمد أن يكتب كلمات كثيرة في هذا الأمر حتى وإن كانت غير حقيقية ، حتى تظهر صفحاتهم في نتيجة البحث ، وحين يفتح المستخدم تلك الصفحة يفاجأ ان مابها لاصلة له بالموضوع الذى يريده ولكن يكون قد تحقق هدف المصمم المخادع بأن جعل مستخدم يدخل لموقعة بالتالى يتعرف على خدمتة او سلعتة او غيرة . بل ويتعدى الامر هذا حتى انك تجد بعض الشركات تستخدم أسماء الشركات المنافسة لها ، حتى تظهر في نتيجة البحث لو حاول أحد المستخدمين البحث عن شركة يريدها ، وبذلك قد تحصل الشركة المنافسة على عميل كان من المحتمل أن يذهب إلى الشركة الأخرى . مما دفع إحدى الشركات الأمريكية برفع قضية على شركة منافسة استخدمت أسمها في تعريف صفحة الشركة الأخرى وبذلك حصلت على زائرين كانوا سيذهبون إلى الشركة الأخرى ، وحصلت على تعويض 3 ملايين دولار ، وبالطبع فهذه الطريقة تضع في قائمة نتيجة البحث مواقع خادعة قد تضيع على المستخدم جهداً ووقتاً في زيارة مواقع غير المواقع التي يريدها . وفي عام 1998 قامت شركة Google التي أنشأت موقع البحث www.google.com بتطوير تقنية لترتيب مواقع الإنترنت في نتيجة البحث بحيث تتغلب على محاولات الغش التي تقوم بها بعض الشركات ، وتعتمد فى هذا على تقييم المواقع تبعاً

لاشـارة المواقـع الاخرى الى هذا الموقـع فأن اشـارة الية العديد من المواقع فهذا يعنى انة موقع جدى وجيد ، مما دفع العديد من المواقع الأخرى الى ان تربـط صفحـاتها بصفحـات هذا الموقـع ، وبـذلك لاتعتمد على مايذكرة مصمم الموقع والذى قد يكون كذباً .



وكما نعرف أن فهارس مواقع البحث عبارة عن قواعد بيانات بـالغة الضخامة والتعقيد ، وهذه القـواعد بـها عناوين ملايين الصفحـات على الشبكة بالإضافة إلى نبـذة عن كل صفحـة من هذه الصفحـات ، ولا يقوى على اتمام هذا العمل إلا شـركات ضخمة تنفق اسـتثمارات ضخمة على إعداد وصيانة هذه الفهارس . لذلك نجد ان بعض مواقع البحث الشهيرة تسـتعين بقـواعد بـيانات شـركة أخرى ، فعلى سبـيل المثال ستجد مواقع البحث التالية :

Geegle, Lycos, Alta Vista, AOL تستخدم قواعد بيانات شركة نيتسكيب التي يطلق عليها

Netscape Open Directory Project ، والتي توجد في موقع www.dmoz.org .

وبالطبع تقدم على ذلك لتقليل الانفاق ومع ذلك فمواقع البحث تحـتاج لاموال طائلة لأداء عملها ، بالتالى تحتاج إلى مصـادر تمويل كبيرة ، ومصدر الدخل الرئيسي لهذه المواقع هو الإعلانات والتى فى ظل الظرف الاقتصادية الحالية اصبحت لاتعين هذا المواقـع على توفير الاموال اللازمة لاتمام خدماتها ، وهذ مادفع بـعض الشـركات التى تعرضت لضغوط مالية الى ايقاف خدماتها او محاولة تقـليل الانفاق

فشركة Alta Vista استغنت عن 25% من العاملين بها ، وشركة Look Smart استغنت عن ثلث العاملين ، وشركة ديزني أغلقت موقع البحث الشهير Go.com كما أغلق موقع شهير آخر هو www.deja.com ، وكان يقدم خدمات متنوعة كثيرة ولكنه لم يستطع الاستمرار .

ولعل هذا المصير القاتم جعل القائمين على هذا المواقع يفكرون فى محاولتةتوفير الدعم المادى اللازم لاستمرار العمل وكان علاج المشكلة يتلخص فى الحلول التالية :

* تحصيل رسوم من الشركات لتسجيل مواقعها في فهرس هذه الشركات فعلى سبيل المثال تقوم شركتا Yahoo و Look Smart بتحصيل 200 دولار من الشركات التي تريد تسجيل مواقعها ، مع ملاحظة أن لموقع البحث الحق في عدم إضافة الموقع إذا رأت سبباً يمنع ذلك ن ولا يرد المبلغ للشركة التي طلبت التسجيل مرة أخرى .

* تحصيل مبالغ مالية من الشركات حتى تضعها في أعلى قائمة نتيجة البحث ، فتكون فرصتها أكبر في زيارة المستخدم لها ، فعادة ما يقوم المستخدم بزيارة المواقع التي يجدها في الصفحة الأولى لنتيجة البحث وتقل فرصة الزيارة كلما تأخر ترتيب الموقع في قائمة نتيجة البحث .

* إلغاء الخدمات التي لا يقبل عليها المستخدمون ، وتوفير المبالغ التي كانت تصرف عليها . فقد قامت شركة Alta Vista بإغلاق خدمة الدردشة Chat Rooms وألبوم الصور ، التي كانت تتيح للمستخدم تخزين صوره الخاصة بها . فقد وجدت أن 93% من الزائرين لموقعها يقومون بالبحث فقط ، فقامت بإلغاء الخدمات التي لا تجذب الزائرين .

اختيار مواقع البحث

نرى انة كان لازماً التطرق للحديث السابق عن محركات او مواقع البحث حتى تتفهم طبيعة وطريقة عمل ومشاكل هذة المواقع .
وبالعودة لاصل حديثنا وهو البحث على الانترنت نجد اننا امام سؤال و الحقيقة لانملك الاجابة علية وهو .

ماهى افضل مواقع البحث ؟

الحقيقة توجد مئات المواقع المخصصة للبحث وعدد كبير من هذه المواقع جيد ومفيد ، ولا يوجد موقع واحد يقال عنه إنه أفضل موقع في العالم ، ولكن بعد فترة من التعامل مع هذه المواقع ستجد أنك تستريح في التعامل مع موقع معين وتجيد استخدام إمكاناته ، اذا عليك اعتبار هذا الموقع هو الافضل !! ولكن لانك فى بداية تعاملك ولان الاختبار هام سنرشدك لبعض النقاط تضعها فى اعتبارك لاختيار الموقع المناسب

1- دقة المواقع التي تحصل عليها في قائمة نتيجة البحث ، فكلما كانت المواقع التي تظهر لك في نتيجة البحث تعبر بدقة عن الكلمات التي كتبتها في صفحة البحث للموضوع الذي تبحث عنه ، دل ذلك على دقة موقع البحث ، فإذا كنت تسأل عن معلومة خاصة بالكمبيوتر ، فوجدت بقائمة البحث وصفة لاحد الاكلات الشهيرة ، فمعنى ذلك وجود شيء ما خطأ في فهارس محرك البحث أو في البرنامج الذي يبحث داخل قواعد البيانات .

2- الوقت الذي يستغرقه الموقع لكي يجيب على أسئلتك، فظهور صفحة نتائج البحث بسرعة يدل على التقنية العالية المستخدمة في المواقع من تصميم جيد لقواعد البيانات وكفاءة في الحاسبات التي تخزن عليها هذه القواعد ، واستخدام لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي للوصول إلى النتائج في أقصر وقت .

3- حجم قائمة نتيجة البحث .. فإذا كانت هذه القائمة كبيرة ودقيقة في الوقت نفسه ، فمعنى ذلك أن الموقع قام بتحليل وفهرسة عدد كبير من صفحات الإنترنت ، وبالتالي يزيد من فرصة المستخدم في الوصول إلى الموقع المناسب الذي يبحث عنه ، وعلى الجانب الآخر فالقائمة القصيرة قد تحرم المستخدم من زيارة الموقع الذي يبحث عنه . وكلما قام الموقع بتسجيل أكبر عدد من الصفحات في فهارسه كان ذلك أفضل .

4- خلو قائمة نتيجة البحث من عناوين المواقع الخاطئة والمواقع الوهمية .. فمما يصيب المستخدم بالإحباط أن يضغط على عنوان الموقع ، فيجد شاشة " الموقع غير موجود " فذلك يضيع وقت وجهد المستخدم ، الذي يريد أن يستفيد من كل دقيقة يقضيها أمام شاشة الإنترنت .

5- الخدمات التي يقدمها الموقع بالإضافة لخدمة البحث .. فمادمنا قد قمنا بزيارة موقع البحث فمن المفيد لنا أن نجد بعض الخدمات التي نحتاج إليها مثل خدمة البريد الألكتروني المجاني وخدمة ترجمة صفحات الإنترنت وخدمة البحث عن الصور والأفلام ، وبالطبع كلما زادت الخدمات المفيدة التي يقدمها الموقع زادت الفائدة من الزيارة .

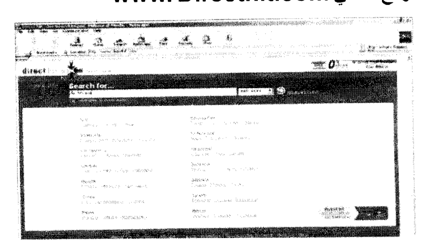
ربما تكون النقاط السابقة معين لك لاختيار افضل المواقع للبحث اضافة لذلك دعنا نحيط علمك بنتيجة دراسة تمت فى هذا الصدد وهو تقييم مواقع البحث للتعرف على افضلها .. وكانت النتيجة كالاتى :

*** الموقع الأول هو : www.google.com**

وهو يتميز بعنصرين مهمين الأول : هو العدد الضخم من الصفحات المخزنة في فهارس هذا الموقع ، فعنصر "الكم" يعتبر من العناصر المهمة لمواقع البحث الناجحة ، أما العنصر الثاني ، فهو الدقة في

المواقع التي تظهر في قائمة البحث ، وعنصر "الكيف" هو الجناح الثاني لمواقع البحث المتميزة . وستلاحظ في هذا الموقع أن ترتيب المواقع في قائمة نتيجة البحث يتوقف على الكلمات التي تبحث عنها . ويتلقى هذا الموقع الذي أنشيء منذ ثلاث سنوات فقط نحو 70 مليون طلب للبحث في اليوم الواحد أي نحو 25 بليون طلب سنوياً ، وتستخدم أكثر من 150 شركة عالمية في 30 دولة محرك البحث لهذا الموقع في مواقع هذه الشركات . ومن مؤسسي الموقع سيرجي برن ولاري بيج ويبلغ عمرهما 27 عاماً وهما يحضران درجة الدكتوراة من جامعة ستانفورد الأمريكية ، ويعمل بالشركة المؤسسة للموقع أكثر من 200 خبير منهم 100 مهندس كمبيوتر ونحو 40 من الحاصلين على درجة الدكتوراة ، وبالشركة الآنت 8000 حاسب خادم server وعدد هذه الحاسبات يزداد بنسبة 20% شهرياً !!!

*** الموقع الثاني www. Directhit.com**



هذا الموقع خاص بشركة Northern Light and Direct Hit ، وقد لا يكون بهذا الموقع عدد كبير من الصفحات المخزنة بقواعد البيانات ولكن ستشعر بفرق بينه وبين مواقع البحث الأخرى في دقة

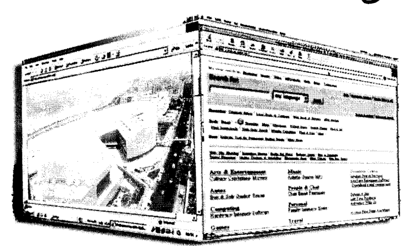
قائمة نتيجة البحث وفي ترتيب المواقع بها ، حيث تظهر لك مواقع مهمة ربما كنت ستفتقدها في مواقع البحث الأخرى . ويختلف هذا الموقع في التقنية التي يستخدمها في البحث فهو يحلل سلوك المستخدمين من خلال عمليات البحث السابقة ، وهو يخزن في ذاكرته عندما قام المستخدم بالبحث عن كلمة مثل Egypt فقد قام بفتح الموقع رقم 3 و 5 و 20 ومن تحليل نتائج البحث السابقة يستطيع الوصول إلى المواقع التي يفضلها المستخدمون ، فلا تظهر في قائمة البحث المواقع غير المهمة فيسهل على الباحث الوصول إلى الموقع الذي يريده .

ولعلك لاحظت ان المواقع التى ذكرتها الدراسة تعد مواقع غير منتشرة او غير متعامل معها فى بلدنا ولكن هذة هى النتيجة كما ذكرتها الدراسة وعليهم تقع المسئولية .

اضافة لذلك ذكرت المواقع التالية على انها الافضل

www.yahoo.com
www.altavista
www.excite.com
www.hotbot.com
www.lycos.com
www.nlsearch.com
www.alltheweb.com
www.ask.com
Www.dogpile.com

تطبيق لعملية البحث



إذا ما وقــع اختيارك على واحـد من مواقـــع البحـــث ، ووجدت أنه الأنسب والأسـهل في التعامل معه ، فأنت الآن على اعتاب المرحلة الحقيقية أو لب عملية البحث نفسها ، وبـين يديك البُصلة التى ستحـدد لك اتجاهك ، والســؤال الآن هو : كيف تتعامل مع تلك البـــوصلة وكيف تستطيع بها تحدد اتجاه السير أم ستبدأ عشوائياً وتتوقف أحياناً وتغير اتجاهك من وقت لآخر ؟

فيما يلي الخطوات العامة لكيفية قـيادة آلة البحـث والسـير بـها من أقصر الطرق للوصول إلى المعلومات التي تريدها .

** اول مايجب معرفتة هو ان كلمات البحث التي نكتبـها هي المفتاح الســري لنجاح عملية البحــث ، فكلما كان اختيارنا لكلمات البحــث سـليماً زادت فرصتنا في الوصول إلى الموقــع الذي يحــتوى على الموضوع الذي نبحـث عنه ، فنحـن نكتب الكلمات التي تعبـــر عن الموضوع الذي نبحـث عنه وتسـمى هذه الكلمات keywords ، وتكتب في المستطيل الذي يظهر عادة بأعلى الصفحة الأولى لموقـع البحث الذي أخترناه .

بعد ذلك نضغط بالفأرة على أمر البحث Search ، فيقوم الموقع بإرسال الكلمات التي كتبناها في صورة سؤال ويسمى Query ، لكي يقوم برنامج خاص بالبحث داخل قواعد البيانات عن المواقع التي يوجد في الموجز المكتوب عنها الكلمات التي قمنا بكتابتها . ثم يستخرج لنا الموقع قائمة نتيجة البحث وبها المواقع التي بها الكلمات التي نبحث عنها ، وكلما وجدنا الكلمات التي نبحث عنها مكررة في موجز الموقع وضع الموقع في ترتيب أفضل بأعلى القائمة . وعند الضغط بالفأرة على الموقع الذي نختاره من قائمة نتيجة البحث ننتقل إلى الصفحة الرئيسية لهذا الموقع .

... الان ابدأ معنا التمرين العملى التالى .

سنفترض أننا نعد بحثاً عن الثقافة في مصر ، ونريد معلومات عنها من خلال الإنترنت .

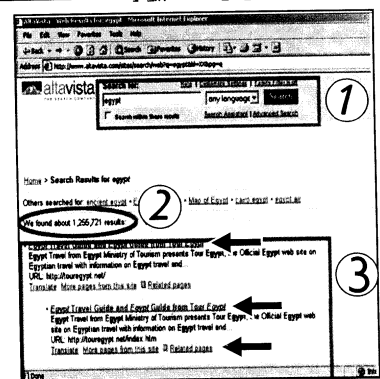
1- سنقوم بتشغيل برنامج تصفح الإنترنت الذى سبق شرحة فى الفصل السابق .Internet Explorer

2- بعد ذلك نكتب عنوان موقع البحث الذي نريد أستخدامه ، ونحن سنقوم في هذا التمرين باستخدام موقع شركة Alta Vista ، ولذلك سنكتب عنوان الموقع في برنامج تصفح الإنترنت حتى نبدأ في التعامل معه ، وعنوان الموقع هو :

Http://www.altavista.com

4- سنبدأ بالبحث أولا عن كلمة مصر Egypt : لنعرف عدد الصفحات التي توجد بها على الشبكة :

* كما يظهر في الدائرة رقم 1 الموضحة بالصورة فى الصفحة التالية سنكتب كلمة مصر في المستطيل المخصص لكتابة الكلمات التي نبحث عنها ، وهذا المستطيل يوجد تحت عنوان Search for وفي هذا المستطيل سنكتب كلمة Egypt التي نريد البحث عنها في معظم مواقع البحث ، ليس مهماً أن نراعي كتابة الأحرف



الإنجليزية بالشكل الكبير (Capital Letters) في بداية الكلمة ، فمواقع البحث تفهمها حتى وإن كانت بالشكل الصغير (Small Letters) .

*ثم نقوم بالضغط بالفأرة على البحث Search : لكي يبدأ الموقع في تنفيذ أمر البحث . وبعد بضع ثوان ، ستظهر لنا الشاشة التي تحتوي على قائمة نتيجة البحث .

*وكما توضح الصورة اعلاة :

*في المستطيل رقم (1) تظهر لنا كلمات البحث التي كتبناها .

*في الدائرة رقم (2) يظهر لنا عدد الصفحات التي وجدت بها الكلمة أو مجموعة الكلمات التي نبحث عنها . وفي المثال السابق نجد أن عدد الصفحات التي وجدت بها كلمة مصر هو 721ر 255ر 1 صفحة .

*وفي المستطيل رقم (3) يبدأ الموقع في عرض الصفحات التي

وجدت بها كلمة البحث واحدة تلو الأخرى ، فإذا ضغطنا بالفأرة على السطور التي يشير اليها السهم ، ننتقل إلى الصفحة التي أخترناها .

* وجدير بالذكر انك إذا قمت بنفسك بتجربة المثال السابق فستجد في الغالب أن عدد الصفحات التي ظهرت في نتيجة البحث مختلفة عن التى وردت فى تجربتنا الحالية لانة سيكون تم إضافة صفحات جديدة فكل يوم تضاف صفحات .

* ولانة لن نستطيع بالطبع أن نتصفح أكثر من مليون صفحة ظهرت في نتيجة البحث ، ولذلك يجب علينا أن نحاول أن نضيق مجال البحث ، حتى تظهر في نتيجة البحث عدد صفحات أقل وأكثر تحديداً لذلك سنكرر الخطوات السابقة ، ولكن بدلاً من أن نكتب كلمة "مصر" فقط سنحاول أن نكتب أكثر من كلمة حتى نجعل البحث أكثر تحديداً ، وفي المثال التالي سنكتب "الثقافة في مصر Culture in Egypt" لنشاهد معاً كيف ستتغير شاشة نتيجة البحث .

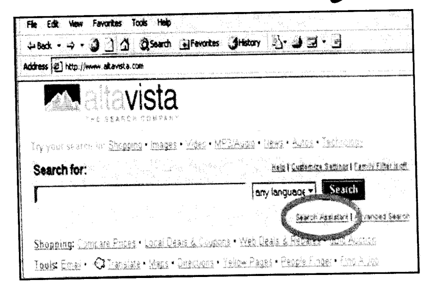
* والمفاجأة التي ظهرت لنا أننا حصلنا على عدد صفحات أكبر ، حيث بلغت الصفحات في نتيجة البحث 225ر 726ر 5 ، مع اننا كتبنا على كلمات أكثر في البحث لجعلة اكثر تحديداً بالتالى نقلل من عدد الصفحات فنحصر البحث فى عدد اقل لنستطيع البحث بطريقة أفضل ولكن جاءت النتيجة عكسية ، فقد وجدنا في قائمة نتيجة البحث أكثر من خمسة ملايين صفحة .

ترى ماهو السبب في ذلك ؟

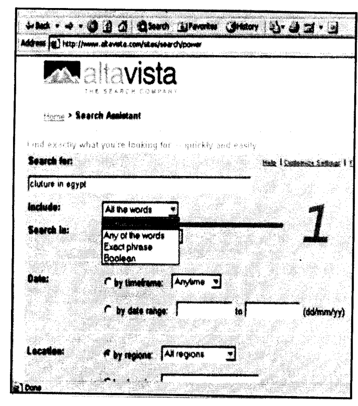
* يرجع ذلك إلى الطريقة الخاطئة التي كتبنا بها كلمات البحث ، فعندما كتبنا كلمات Culture in Egypt فهمها برنامج البحث أننا نريد البحث عن كل الصفحات التي توجد بها كلمات Culture أو Egypt وليس الكلمتين معاً .

<u>من هنا تظهر أهمية أن نكتب كلمات البحث بطريقة صحيحة .</u>

بحث أكثر دقة



سنتعرف الآن على الطريقة التي تمكننا من جعل نتيجة البحث أكثر دقة وتحديداً .. فمن الشاشة الأولى للبحث والمشار اليها فى الصورة اعلاة سنختار التعامل مع Search Assistant أي المساعدة في البحث ، وعندما نضغط عليها بمؤشر الفأرة ستظهر لنا الشاشة الموضحة بالصفحة التالية في هذه الشاشة المساعدة سنجد أول حقل بها هو كلمة البحث : Search for ، وفيها سنكتب نفس الكلمات التي كتبناها في التمرين السابق وهي " الثقافة في مصر " Culture in Egypt ثم ننتقل بعد ذلك إلى الحقل الثاني وهو الحقل الذي يهمنا في هذا التمرين وهو بعنوان Include ، وفي هذا الحقل نحدد لوقع البحث الطريقة التي نطلبها للتعامل مع كلمات البحث وعندما نضغط على السهم الأسود الصغير الموجود بالمستطيل الذي يوجد على يمين العنوان ، ستتفتح نافذة بها أربعة أختيارات..



توضح الصورة اعلاة الشاشة المساعدة والاختيارات الاربعة وهى :
* **كل الكلمات** : All the words ، وهذا الأختيار يجعل موقع البحث يختار الصفحات التي توجد بها كل الكلمات التي اخترناها . بمعنى أنه لو وجدت صفحة بها كلمة "مصر" ولم يجد بها كلمة "ثقافة" فلن يظهرها لنا في نتيجة البحث ويجب أن يجد بالصفحة كلمتي "مصر" و"ثقافة" معاً لكي يختارها .

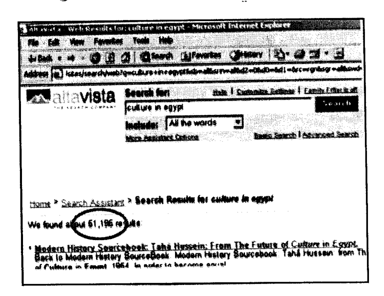
* **أي كلمة** : Any of the Words ، وهذا الأختيار يجعل موقع البحث يختار الصفحات التي يوجد بها أي كلمة من الكلمات التي أخترناها ، بمعنى أنه لو وجدت صفحة بها كلمة "مصر" ولم يجد بها كلمة "ثقافة" فسوف يختارها وسيظهرها لنا في نتيجة البحث .

وهذه الطريقة هي التي يتعامل بها الموقع في صفحة البحث العادية التي أختبرناها في التمرين السابق .

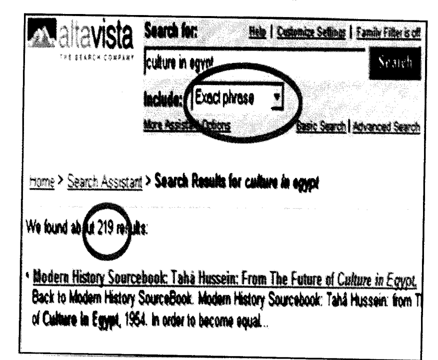
* **البحث بجملة** : Exact Phrase ، وفي هذه الطريقة يبحث الموقع عن الصفحات التي بها الجملة كما كتبناها كما هي . أي أنه يجب أن يجد جملة "الثقافة في مصر" Culture in Egypt كما هي ، أي أنه لو وجد كلمة "الثقافة" وكلمة "مصر" في الصفحة ولكنهما غير متجاورتين فلن يختار هذه الصفحة ، ولن يختار إلا الصفحات التي توجد بها الجملة مطابقة لما كتبناه .

* استخدام And و Or في البحث ، ويطلق على هذه الطريقة : Boolean وفي هذه الطريقة نحدد لموقع البحث أننا نريد البحث عن كلمة مع كلمة أخرى باستخدام And ، كما يمكننا البحث عن كلمة أو كلمة أخرى باستخدام Or وسنتناول هذه الطريقة بالتفصيل فيما بعد .

ومن هذة القائمة سنختار البحث باستخدام طريقة كل الكلمات All the words ، ثم نضغط على مفتاح البحث Search بأسفل الصفحة لنشاهد النتيجة في صفحة نتيجة البحث الموضحة اسفلة :

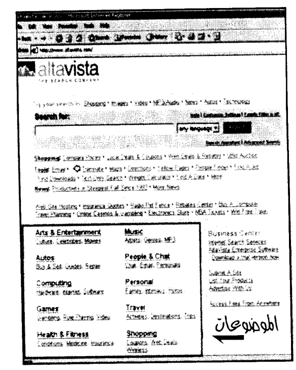


وفيما نجد أن قائمة البحث قد أنخفض عدد الصفحات بها فأصبح 195 ، 51 صفحة وإن كان هذا الرقم لايزال كبيراً إلا أنه أقل بكثير من الأرقام التي ظهرت لنا في الطرق السابقة .
ويمكننا أن نخفض عدد الصفحات بشاشة نتيجة البحث أكثر من ذلك لو أستخدمنا طريقة البحث بجملة Exact Phrase فهذه الطريقة أكثر تحديداً كما يظهر في الشكل التالي :



وفي هذه الطريقة نجد أن عدد الصفحات الموجود في شاشة نتيجة البحث قد وصل إلى 219 صفحة وهو عدد مناسب جداً لكي نبدأ به مرحلة زيارة الصفحات التي نتوقع أن توجد بها المعلومات التي نبحث عنها .

مزيد من الدقة



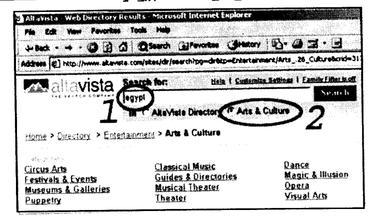
النتيجة التى وصلنا اليها بطريقة البحث السابقة تعد مرضية لدى البعض ولكنها على عكس ذلك مع مستخدمين اخرين الذين يروا ان النتائج التي ظهرت ليست هي ما تريدون على وجه التحديد .. هي حقاً كمية كبيرة من المعلومات وأسماء المواقع والصفحات ، لكنهم يشعرون بنوع من التشويش وعدم الرضا بما تم الحصول عليه ، والسر في ذلك يعود إلى أن البحث داخل شبكة الإنترنت كالسهل الممتنع .. فبمجرد أن نكتب الكلمة التي نريد البحث عنها ، ثم نضغط على مفتاح Enter أو نضغط بالفأرة على كلمة أبحث على الشاشة يبدأ موقع البحث في العمل ولكن ليس هذا هو المطلوب منك أو من موقع البحث ، فأنت في هذه الحالة لم تقم بالتجهيز الصحيح لعملية البحث وتركت موقع البحث يتصرف وفقاً لمعطيات غير دقيقة ، فلا

نتوقع ان نحصل على النتيجة التي نتمناها ويمكننا أن نطلق على هذه الطريقة البحث الأرتجالي ، الذي وضع أمامك نتائج أرتجالية .. هنا أنت في حاجة من جديد لاعادة ضبط أتجاه عملية البحث واتمامها بطريقة تتسم بمزيد من الدقة لتحصل على ما تحتاج إليه على وجه التحديد ولا تغرق في كم معلومات لست في حاجة إليه ، بمعنى آخر أنت في حاجة إلى أن تنتقل إلى مرحلة البحث الذكي .. كيف ؟

الطريقة التي سنستعرضها الآن توفرها معظم مواقع البحث ، حيث قسمت مواقع البحث فهرس البحث إلى موضوعات عامة مثل :

* **الفن والترفيه :** ثقافة - موسيقى - افلام - ألعاب
* **المال والأعمال** : الشركات - الصناعة - فرص العمل
* **الرياضة** : الألعاب الرياضية - كرة القدم - السباحة
* **الأخبار الرياضية** : الأوليمبياد - قنوات التليفزيون الرياضية

وتظهر لك هذه الموضوعات العامة في الصفحة العامة في الصفحة الأولى لمواقع البحث كما هو موضح بالصورة اعلى الصفحة السابقة . ويمكننا بدلاً من أن نكتب كلمة البحث في هذه الصفحة أن نؤجل هذه الخطوة قليلاً ونختار أولاً الموضوع الذي نبحث عنه ، فلو فرضنا أننا نبحث عن موضوع "الثقافة في مصر " فيمكننا أن نجد كلمة الثقافة Culture موجودة تحت الموضوع الرئيسي "الفن والترفيه Art & Entertainment فإذا ضغطنا بمؤشر الفأرة على كلمة الثقافة Culture ، فسوف تظهر لنا الشاشة الموضحة بالصفحة التالية . وتلك الشاشة التي ظهرت تمكننا من البحث عن الموضوعات الثقافية ، وبذلك نقلل دائرة البحث ، فبدلاً من البحث داخل كل صفحات الإنترنت سنبحث داخل باب الثقافة فقط .



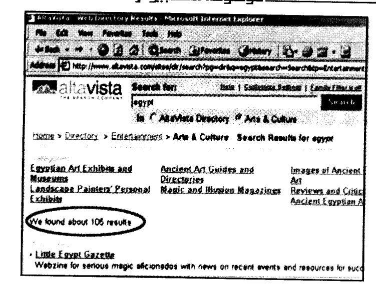
* سنقــوم بكتابــة الكلمة التي نريد البحـــث عنها و هي Egypt كما يظهر في الدائرة رقم (1) .

* النقــطة المهمة في هذه الشاشـــة أن الموقــع يتيح لنا الأختيار بــين البحـث في كل فهارس الإنترنت أو البحث في بــاب الثقــافة فقــط ، وبالطبع سنختار أن نبحث في باب الثقـافة فقـط كما يظهر في الدائرة رقم (2) وذلك حتى نحدد نطاق البحث بطريقة اكثر دقة .

* نلاحظ في الجزء الأسفل من الشاشة تحت عنوان Categories أبوابا تفصيلية داخل موضوع الثقافة ،

فإذا ضغطنا بمؤشر الفأرة على أحد هذه الأبواب فسننتقل إلى شاشـة جديدة لهذا البـاب ، ويمكننا البحـث بـنفس الطريقـة داخل هذا البـــاب الفرعي وبالطبع ستكون النتيجة أكثر دقة .

لنشاهد معاً الأن شاشة نتيجة البحث والموضحة فى الصفحـة التالية حتى نتعرف على فائدة هذه الطريقـة : ستجد اننا حـصلنا على 105 صفحــة في شاشـــة نتيجة البحـــث تتحـــدث عن مصر في الفهرس الخاص بـالموضوعات الثقـافية ، الجزئية المشـار اليها بــالدائرة فى الصورة بالصفحـة التالية ودون شـك هي نتيجة منطقـية ومعقــولة وتمكننا من أن نبدأ رحلة ناجحة للبحث عن المعلومات التي نريدها .



مزيد من التحديد

إلى جانب البحث الذكي هناك أيضاً طريقة البحث المتقدم ، وهي لا تعني البحث الصعب ، وإنما البحث المتقدم هو أدوات جديدة يمكننا أستخدامها بسهولة لكي نجعل عملية البحث أكثر فائدة فنحصل على المعلومات التي نريدها في أسرع وقت وبأقل مجهود . وكما استعرضنا معاً فإن عملية البحث على الإنترنت عملية سهلة وبسيطة . وربما يفوتنا الكثير لو لم نستخدم أدوات البحث المتقدم التالية :

* استخدام And و Or و Not ، ويطلق عليها أيضاً : Boolean

* هل تعلم أنك يمكنك أن تجعل موقع البحث يختار الصفحات والمواقع التي توجد في دولة معينة وذلك من خلال مصطلح Domain .

* فعلى سبيل المثال يمكنك أن تكتب في كلمات البحث المثالي التالي ، لكي تبحث عن الصحف الموجودة على شبكة الإنترنت داخل مصر فقط :

Newspaper domain:eg

وسوف تحصل على الصحف المصرية فقط في قائمة نتيجة البحث .
* أما إذا كنت تبحث عن شركة الكمبيوتر في مصر فيمكنك كلمات البحث التالية :

Computer and company domain:eg

- كما يمكنك أن تبحث عن أي معلومات داخل موقع معين حتى و إن لم يكن بهذا الموقع خدمة البحث ، وذلك من خلال مصطلح : Host الذي تكتب فيه عنوان الموقع الذي تريده على شبكة الإنترنت .
* فعلى سبيل المثال يمكنك أن تبحث داخل موقع شركة مايكروسوفت عن معلومات لبرنامج إنترنت إكسبلورر الإصدار السادس (IE6) وذلك بكتابة الكلمات التالية في كلمات البحث

IE6 host:www.microsoft.com

الأوامر السابقة تعمل على معظم مواقع البحث الشهيرة على الشبكة فلما لا تجربها بنفسك ، وسوف تعرف أنك قد يفوتك الكثير إذا لم تستخدمها خلال رحلات البحث الكثيرة ، التي تقوم بها للحصول على المعلومات من على شبكة الإنترنت .

ملاحظات هامة

اخيرا وقبل ان ننهي حديثنا الخاص بعملية البحث نهمس في اذنك بتلك النصائح التالية لتضعها في اعتبارك خلال رحلة ابحارك .

* يجب أن نحدد الطريقة التي نجري بها عملية البحث ، فكل حالة قد تناسبها طريقة تختلف عن الحالة الاخرى ولذلك يجب التفكير جيداً في الأسلوب الذي سنستخدمه قبل أن نبدأ عملية البحث ، فبضع دقائق من التفكير قبل بدء البحث قد توفر علينا ساعات كثيرة نقضيها أمام شاشة نتيجة البحث غير المناسبة .

* ضرورة قراءة المعلومات التي توجد عن كل صفحة في شاشة نتيجة البحث وهى عبارة عن سطرين ، حتى لا نضيع وقتنا في زيارة صفحات لن نستفيد منها ،

* بعض مواقع البحث قد تكرر نفس الصفحة أكثر من مرة في قائمة نتيجة البحث ، فتنبه لذلك حتى لا تضيع الوقت في زيارة نفس الصفحة مرتين .

* عادة ما توجد أفضل المواقع في المراكز الأولى لقائمة نتيجة البحث ، فلو لم تجد بها المعلومات التي تبحث عنها فقد يعني ذلك وجود خطأ ما في إعدادك لكلمات ونوع البحث .

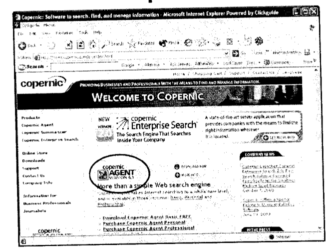
* المواقع الخاصة بالشركات والمؤسسات والهيئات الكبرى ، سواء المحلية أو العالمية ، أولى بالزيارة من المواقع الخاصة بالأفراد . فعادة ما توجد بهذه الهيئات والشركات قواعد بيانات كبرى ، توفر للمستخدمين المعلومات التي يبحثون عنها بطريقة علمية ومنظمة .

* ليست كل المعلومات التي توجد على شبكة الإنترنت معلومات صحيحة ، لذلك يجب أن نتعامل مع البيانات التي توجد على الشبكة بوعي وبحرص . ومصدر قوة شبكة الإنترنت هو في تنوع المصادر التي نحصل منها على المعلومات ، ولذلك يمكننا أن نختار المصادر التي لها مصداقية ونتجنب المصادر الكاذبة .

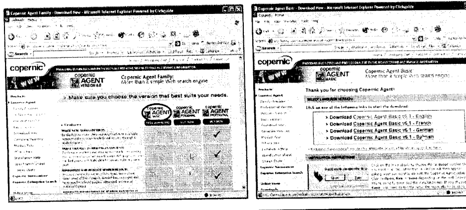


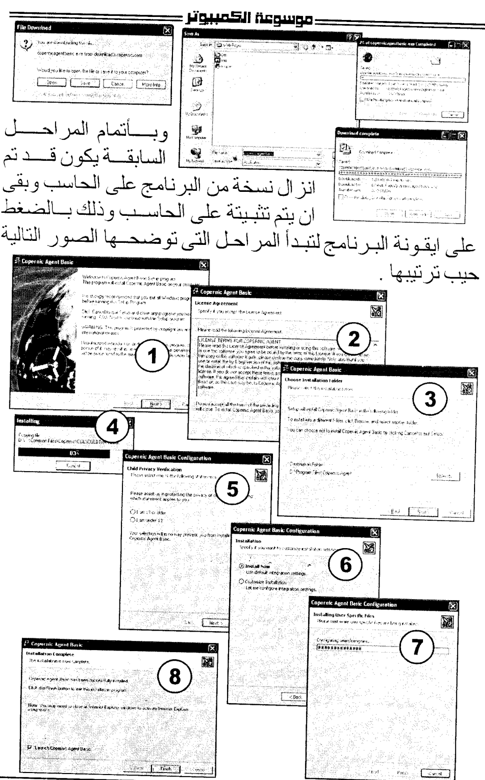
اكمالا لحديثنا عن محركات البحث سنتحدث عن برنامج كوبرنيك بأعتبارة واحد من البرامج المميزة والمستخدمة فى البحث على الانترنت ويمكنك انزال البرنامج من الموقع التالى

www.copernic.com

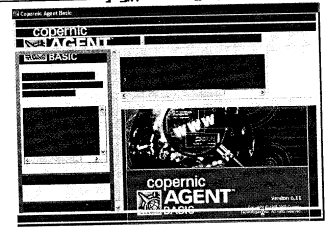


ومن خلال الصفحة الرئيسية حدد Copernic AGENT واطلب انزالة النسخة المجانية على الحاسب وحدد اللغة الانجليزية

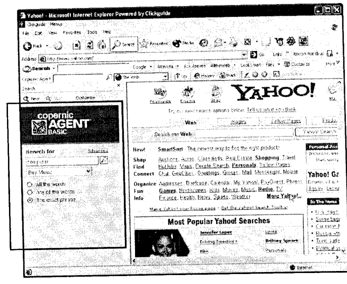




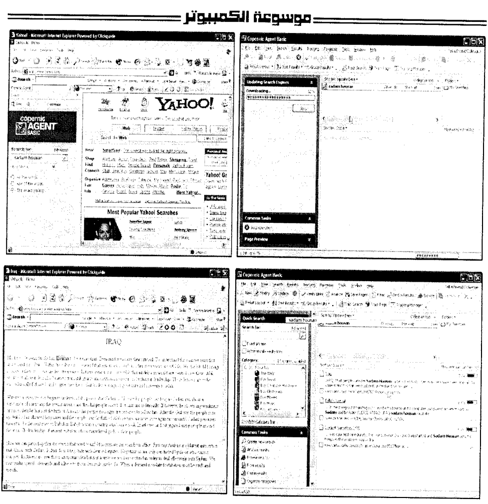
وبأتمام المراحل السابقة يكون قد تم انزال نسخة من البرنامج على الحاسب وبقى ان يتم تثبيتة على الحاسب وذلك بالضغط على ايقونة البرنامج لتبدأ المراحل التى توضحها الصور التالية حيب ترتيبها .



الان ثم تثبـيت البـرنامج و اذا فتحـت المتصفح انترنت اكسبـلورر ستجدة احتل الجانب الايسر من النافذة .



الان حـدد المطلوب البحـث عنة بكتابـتة فى الخانة المعدة لذلك ثم اضغط علامة البحث . وليكن بحثنا عن موضع لصدام حسـين سيبـدأ البرنامج البحث ليفتح صفحة تحوى الصفحات التى كتبت عن صدام حسـين حـدد احـد هذة الصفحـات و اضغط عليها لتفتح وتطلع على محـتو اها و الصور بالصفحـة التالية توضح تسلسـل عملية البحـث و الحصول على النتيجة .



واتبع نفس الطريقة السابقة للبحث عن اى شيئ تريدة ولاحقا سيتم الاستعانة بنفس البرنامج فى الفقرة الخاصة بالتسوق عبر الانترنت للحصول على مواقع للتسوق فتابع معنا طرق البحث من خلال هذا البرنامج .

خدمات الانترنت

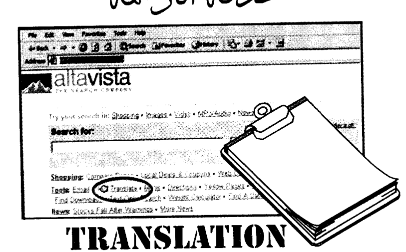


ذكرنا من قبل اننا قد نختلف من حيث استخدامتنا للحاسب فمنا من يحتاجة لاعمال حسابية او لاغراض فنية او تجارية .. الخ.
الاف والاف الاعمال تتم من خلالة .. لكنك سرعان ماتكتشف اننا نجتمع فى شيئ واحد وهو احتياجنا للانترنت لذلك فالشبكة متنوعة لتغطى احتيجات كل هؤلاء ولم تعد قاصرة على الامداد بالمعلومة فقط بل تهديك الكثير من الخدمات منها ماهو مدفوع الاجر وكثير منها مجانى .
ولانك فى كل الاحوال تدفع قيمة الاتصال التليفونى جراء اتصالك بالشبكة . فعليك الاستفادة القصوى منها والا اصبحت مبدد لاموالك ووقتك دون فائدة لهذا سنستعرض معك بعض الخدمات التى تقدمها لك الشبكة مجاناً وتناسب جميع مستخدمى الشبكة :ومنت هذة الخدمات : تنظيم المواعيد ، وخدمات الترجمة ، وأفضل لعبة خلال الشهر ، وخدمة الاستمتاع بالاغانى والموسيقى ، وخدمات البريد الإلكتروني المجانية ، والمساعدة في بناء المواقع على الإنترنت

خاصة إذا أعتمدت على مواقع البحث المتخصصة السابق الإشارة إليها ، فهذه المواقع تقدم سلسلة من الخدمات المفيدة لزوارها ، إلى جانب وظيفتها الأساسية في دعم الباحثين عن المعلومات ،
وتأتي هذه الخدمات كوسيلة من وسائل التميز والمنافسة الشديدة بين هذه المواقع ، خاصة أن تكنولوجيا البحث على الإنترنت تتشابه بين مواقع الإنترنت جميعاً ، ومن ثم فإن هذه الخدمات تمثل أهم العوامل التي تجذب مزيداً من الزائرين ، وتحافظ على بقائهم في الموقع أطول فترة ممكنة ، وتكوين نوع من الولاء بينهم وبين الموقع ، حتى لا يذهبوا إلى موقع بحث آخر ، الأمر الذي يقنع المعلنين بجدوى الإعلان على الموقع باعتبار الإعلانات هي أكسير الحياة لهذه المواقع ، فكلما زاد عدد الزائرين للموقع زاد ثقل الموقع في سوق الإعلانات الإلكترونية العالمية .
يظهر ذلك بوضوح في خدمة مثل خدمة البريد الإلكتروني المجاني التي تجعل زائري الموقع يقومون بزيارة الموقع يومياً ، لقراءة الرسائل الإلكترونية التي تصلهم على صناديق البريد الإلكتروني بالموقع ، ولكي يقوموا أيضاً بإرسال خطاباتهم ، بل إن البعض قد يزور الموقع كل ساعة لمتابعة الرسائل التي تصل إليه ، وبالتأكيد فإن عدد زيارة المستخدم للموقع للتعامل مع البريد الإلكتروني تفوق عدد المرات التي سيذهب فيها للموقع للقيام بعملية البحث ، ولعل هذا المثال يفسر سبب تهافت هذه المواقع على تقديم الخدمات المجانية للزائرين ، على الرغم من الاستثمارات الكبيرة التي تنفق لتطوير هذه الخدمات . والآن .. إلى تفاصيل مجموعة من هذه الخدمات ، وكيفية الإستفادة منها .

والان دعنا نستعرض بعض الخدمات التى يمكنك الاستفادة بها .

خدمة الترجمة



TRANSLATION

مواقــــع الإنترنت توجد بــــلغات عديدة كالإنجليزية والفرنســــية والألمانية والإسبانية ، ونحن نحتاج دائماً إلى المعلومات التي قد توجد بمواقع لا نجيد لغتها ، وبذلك نواجه مشكلة لا نجد لها حلاً ، فالمعلومات موجودة ولكن لا نستطيع الاستفادة منها وخدمة الترجمة التي سنستعرضها توجد في موقع Alta Vista ، الذي يوجد في العنوان التالي :

Http://www.altavista.com

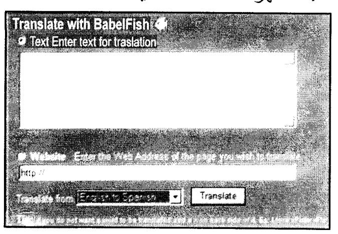
وخدمة هذا الموقع تتيح لنا فائدتين :

1- تقوم بترجمة محتويات موقع من لغة إلى لغة أخرى.

2- تقوم بـترجمة نص من لغة إلى لغة أخرى ، وهي بـذلك تقـدم لنا خدمة كثيراً ما نحـتاج إليها وخاصة عند استقبـالنا لبـريد إلكتروني مكتوب بلغة لا نعرفها ، فيقوم الموقع بترجمتها في ثوان .

والترجمة عادة ما تكون كلمة مقابــــل كلمة أي أنها قــــد لا تراعى اختلاف تركيب الجمل بــــين اللغات المختلفة ، ولكنها في معظم الاحـيان ســتجعلنا نفهم المعلومات التي تقـوم بـترجمتها .. ويقـوم الموقع بالترجمة بين اللغات التالية :

الإنجليزية - الفرنسية - الألمانية - الإيطالية - الإسبانية - البرتغالية الروسية - اليابانية - الصينية - الكورية ، أي أن معك دائماً مترجماً خاصاً ومجانياً يترجم لك كل هذه اللغات . وعند دخولك على صفحة هذه الخدمة : ستظهر لك الشاشة التالية :



وكما تبين الشاشة ، فالجزء العلوي منها هو الخاص بترجمة النصوص كما يظهر في العنوان Text ، وعندما نضع علامة داخل الدائرة الصغيرة إلى جوار العنوان فمعنى ذلك أننا نريد الموقع أن يترجم لنا نصاً . ونقوم بإدخال النص الذي نريده في المستطيل الأبيض الذي يوجد أسفل العنوان .. يمكننا أن نستخدم خاصية نسخ ولصق Copy & Past لكي ننقل النص الذي نريد ترجمته من مكانه الأصلي "كأن يكون في رسالة بالبريد الإلكتروني أو تقرير مكتوب ببرنامج معالج الكلمات " . ثم نختار اللغات التي نريد أن نتعامل بها وذلك من خلال الحقل المسمى Translate From ، فعلى سبيل المثال لو كان لدينا نص بالفرنسية ، ونريد ترجمته إلى الإنجليزية ، فعلينا أن نختار French to English ، وهذه الخطوة مهمة ولا يجب أن ننساها . وبعد ذلك نضغط بالفأرة على أمر الترجمة Translate ، لكي يقوم الموقع بترجمة النص المكتوب .

أما الخدمة الثانية : وهي خاصة بترجمة محتويات موقع على الإنترنت ، فنجدها في الجزء السفلي من الشاشة تحت عنوان Website ، وعندما نضع علامة داخل الدائرة الصغيرة إلى جوار العنوان ، فمعنى ذلك أننا نريد الموقع أن يترجم لنا بيانات موقع على الإنترنت . وعلينا أن نكتب عنوان الموقع الذي نريد ترجمته في المستطيل الذي يوجد أسفل العنوان ، وهو يبدأ بحروف //:http ، وبعد كتابة العنوان علينا أن نكتب اللغات التي سنتعامل معها ، وذلك من حقل Translate From ، فإذا كان الموقع باللغة اليابانية ونريد ترجمته إلى الإنجليزية فعلينا أن نختار Japanese to English ، ثم نضغط على أمر الترجمة Translate ، لكي ننتقل إلى الموقع المطلوب ترجمة محتوياته .

مواقع الترجمة العربية

من المؤسف حقاً أن الشركات العربية لم تقم بدورها لجعل اللغة العربية لغة عالمية على الإنترنت ومعتمدة لدى الشركات والمواقع التجارية لكي يمكن إضافة محركات الترجمة العربية الآلية على خدمات الترجمة الفورية في خدماتها المجانية .

ولكن للأسف رغم أن هناك أكثر من 25 موقعاً للترجمة الفورية على الإنترنت إلا أنه لا يوجد من بينهما إلا 3 مواقع فقط تقدم الترجمة للغة العربية .

ولاهمية عملية الترجمة سنوفيك ببيانات وعناوين تلك المواقع .

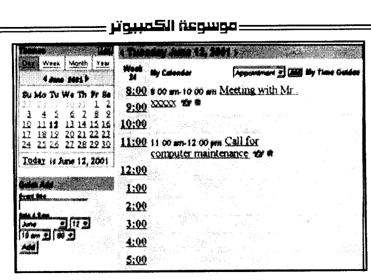
مترجم عجيب
Www.ajeeb.com



تعد خدمة الترجمة الفورية من بين أفضل الخدمات التي تقدمها بوابة عجيب الشهيرة والتي يمكن من خلالها ترجمة محتويات أية صفحة على الإنترنت من اللغة الإنجليزية إلى العربية كما يمكن أن يقدم محرك الترجمة عند النقر على أية وصلة "Link" في الصفحة المترجمة ترجمة محتويات تلك الوصلة أيضاً ، ويمكن في الوقت نفسه ترجمة المزيد من الوصلات في الصفحات المترجمة حسب رغبة المستخدم . وما يميز تلك الخدمة أنها تقدم خدمة إضافية لترجمة أية نصوص محددة من خلال النقر على خيارات الترجمة في قسم خدمة الترجمة ما حيث يمكنك من هناك إدخال النص المحدد المراد ترجمته .

ومن بين الخدمات الرائعة في الموقع إمكانية ترجمة أي كلمة قاموسية إلى عدد من اللغات من بينها الإنجليزية والفرنسية والألمانية والتركية وذلك من خلال الوصلة "dictionary.ajeeb.com" .

إن بوابة عجيب تعد جيدة للغاية ولكن ما يعيبها هو البطء الذي يصادف المستخدمين في بعض الأحيان نتيجة للضغط الكبير على الخدمة من قبل المستخدمين إضافة إلى أنها تعتمد على مرشحات لبعض المواقع التي يمكن الدخول عليها وترجمتها وأيضاً فهي



تترجم ترجمة حرفية للغة الإنجليزية ما يعطى كلاماً مشوهاً بعض الشـيء يجب صياغته من جديد ولكنها على الأقل تعرفك مضمون النص الإنجليزي ، وهو أمر له فائدة عظيمة واستكمالاً للخدمة الجليلة التي تقدمها شركة "صخر" يمكن أن تقوم بتحميل برنامج "عجيب" من الموقع ويعمل هذا البرنامج كمرافق لـ "انترنت اكسبلورر 5" والذي يقوم بترجمة المواقع فورياً مع كتابة عنوان الموقع فيه .

مترجم المسبار
www.almisbar.com



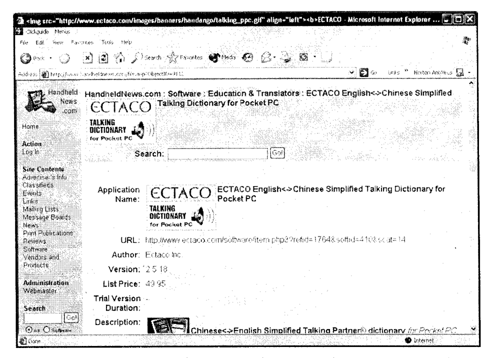
موقــع متميز جداً وسـريع في ترجمته ويتبــع لشـركة "ET&T" للبـرامج والتي يقـع مقرها في لندن واشـتهرت ببـرنامجيها "الوافي للترجمة" و"المترجم العربـي" ويمكن من خلال هذا الموقـع ترجمة أية صفحـة رئيسـية أو فرعية لأي موقــع بـدرجة دقــة جيدة للغاية وسـريعة في أن واحـد ، لما يمكن ترجمة أي وصلة في الصفحــات المترجمة وبالتالي ترجمة الصفحات المرتبطة بها .

وكذلك يسـتطيع الموقــع أن يقـوم بــترجمة نص محــدد من اللغة الإنجليزية إلى العربــية وخدمة الترجمة من القــاموس ثنائي اللغة كلمة مقابل كلمة .

ومن بـين الخدمات الآخرى فيه ترجمة للبـريد الوارد إلى المسـتخدم بشـرط وحـيد وهو التسـجيل فيه لتسـتمتع بقـراءة رســائلك بــاللغة الإنجليزية وباللغة العربية .

ويمكنك أن تضع اسم الموقع الذي تريد ترجمته في خانة اسم الموقــع وما عليك إلا الأنتظار حتى يقوم بالترجمة وغالباً لا يأخذ غير دقائق محـدودة وتجد الموقـع أمامك مترجم وأيضاً يقـوم بـترجمة نصوص كافة من أي صفحة تريد ترجمتها .

قاموس Ectaco
www.ectaco.com



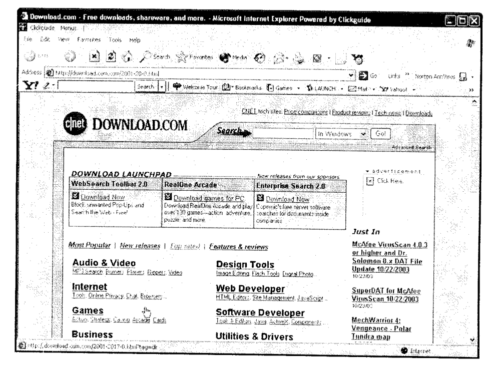
هذا الموقــع يعد من المواقـــع المتخصصة في الترجمة القاموســية للغات العديدة من بينها الفرنسية و الألمانية و الهولندية ونحو 25 لغة عالمية ، وبالطبع اللغة العربية سواء من العربية إلى الإنجليزية أو العكس "WWW.ectaco.com" .

وكل ما يقـدمه الموقــع هو ترجمة حــرفية ، أي كلمة من القــاموس مقابل كلمة بــاللغة التي يحــددها الزائر ، الأمر الذي يجعله أضعف كثيراً من الموقـعين السابقين وكل ما عليك هو أختيار اللغة العربـية من قائمة "Select Language" .

خدمة انزال البرامج

واحدة من الخدمات التى ستحظى بأهتمامك وحتماً ستحتاج اليها فمن خلال حديثنا التالى ستحتاج للعديد من البرامج مثل برنامج الاتصال عبر الانترنت والدردشة والتسوق وانزال نغمات المحمول وسيكون مقصدك هو الانترنت للحصول على هذة البرامج وسيكون حديثنا عن اشهر هذة المواقع وهو Donload وعنوانة

www.donload.com



ولكن قبل الحديث عن برنامج لانزال لابد من معرفتك لمجموعة من النصائح والقواعد التى حتماً ستساعدك فى اتمام هذة المهمة بسهولة ويسر ودون تهدير للوقت وتحمل اعباء مالية من طول فترة الاتصال بالشبكة .

قواعد لانزال البرامج

1- لابد ان تكون حريص على ان تتم عملية الانزال بسرعة فطول الفترة يعنى صرف المزيد من المال فى عملية الاتصال والطريقة الوحيدة واليسيرة لزيادة سرعة الحاسب هي تقليل عدد البرامج التي تحاول استخدام خط اتصالك بالشبكة في وقت التنزيل . فإذا كانت عملية التنزيل هي العملية الوحيدة التي تستخدم خط الأتصال ، فإن السرعة التي سيتم التنزيل بها هي أقصى سرعة متاحة بالنسبة لجهازك تبعاً للظروف والعوامل الأخرى التي ذكرناها .

2- اختار فترة اجراء هذة العملية هام جداً فأسوأ وقت يمكن التنزيل فيه هو فترة ذروة العمل بين الساعة 12 ظهراً والساعة 6 بعد الظهر . فالطلب المتزايد على استخدام خطوط الشبكات في ذلك الوقت يؤدي إلى بطئها بل وتعطيلها . وأفضل وقت للتنزيل هو فترة ما قبل الرابعة صباحاً حيث يقل الطلب على الخطوط كثيراً .

3- تذكر أن الإنترنت كيان عالمي ، وأن اختلاف الأوقات بأختلاف مناطق العالم يؤثر على سرعة التنزيل كذلك. فإذا كان الخادم الذي تحاول الأتصال به لتنزيل الملفات منه بطيئاً في وقت ما ، فجرب الأتصال به في وقت لاحق .
وجدير بالذكر ان الكثير من البرامج تسمح لك بترك علامة على عمليات تنزيل معينة ، بحيث تتم أثناء الليل .. بشرط أن تترك الحاسب يعمل في ذلك الوقت . وهذا الأسلوب مفيد ، خاصة وأن عمليات التنزيل تعددت مؤخراً وأصبحت تشمل ملفات كبيرة الحجم حيث تقوم هذه البرامج بإغلاق الخط والجهاز معاً بمجرد إنتهاء عمليات التنزيل .

استخدام برامج مساعدة يساعد كثيراً وهناك برامج مثل Go ! Zilla أو Get Right أو Download Accelerator Plus يمكن تنزيلها للتجربة مجاناً . ويمكنك من خلال هذه البرامج تحديد عمليات تنزيل معينة لتتم في أوقات لاحقة تحددها بنفسك . كذلك تقوم هذه البرامج بتحديد الخادم الأقرب لك وكذلك أغلاق الحاسب بعد أنتهاء التنزيل تلقائياً مما يمكنك مثلا من ترك الحاسب أثناء الليل حيث سيقوم البرنامج تلقائياً بإغلاقه بعد فراغه من تنزيل كل البرامج ،

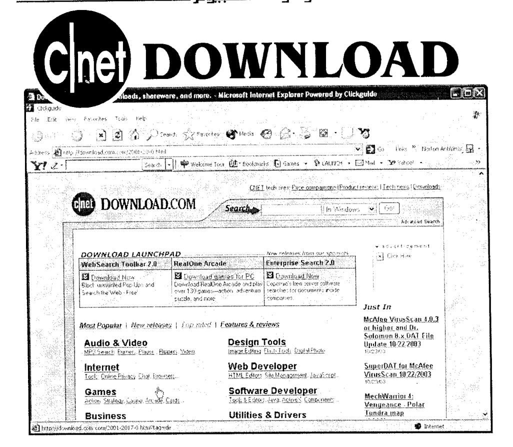
5- الحرص على عدم شغل القرص الصلب بملفات غير هامة والقاعدة التي يجب تذكرها هنا هي : "احفظ ما تحتاج لحفظه فقط !" فملفات الإعداد setup وملفات بيانات التثبيت installation يمكن حذفها بعد إتمام عمليات الإعداد والتثبيت . أما الأحتفاظ بها ، فيؤدي إلى امتلاء حاسبك بما لا يفيد ، بل ويفقدك مساحات قد تحتاجها فيما بعد .

6- اذا كانت طبيعة عملك تحتم عليك الاحتفاظ بكل هذا الكم عليك شراء محرك صلب hard disk جديد ، وسترى تحسناً في سرعة استجابة حاسبك . او فكر في شراء محرك أقراص من نوع Zip أو محرك للكتابة على أقراص الليزر CD writer ، إذا كنت تنزل برامج ترغب في الاحتفاظ بها فيما بعد . فبدلاً من حشو قرصك الصلب بهذه البرامج أو الأضطراب لتنزيلها مرة أخرى فيما بعد ، يمكنك نقلها إلى هذه الأجهزة القابلة للأنتقال حيث تضع هذه البرامج على قرص مساحته 650 ميجا بايت ولا يتعدى ثمنه 3 جنيهات

7- يمكنك ايضاً الحد من مشكلة استهلاك مساحة القرص باستخدام برامج مثل Win Zip ، يمكنك ضغط الملفات لتوفير مساحة أكبر في القرص الصلب hard disk .

مفيد جداً استخدام احد برامج ادارة عملية التنزيل وهناك مجموعة متنوعة من مثل هذه البرامج المفيدة سواء المطروحة لأغراض التجربة فقط أو المجانية .. ومن بين أشهرها برامج Go!Zilla وسيكون لنا حديث عنة وهذه البرامج مهمتها هي البحث عن أنسب أجهزة الخادم server لتنزيل الملفات التي تريدها . فهي تتيح لك اختيار الخادم ذي السرعة الأعلى . كما يمكنك عن طريقها مراقبة أداء الخادم أثناء التنزيل ، بل ويمكنك أيضاً تغييره ، إذا لاحظت أن سرعته انخفضت . كما تشمل مزايا هذه البرامد تنظيم عمليات تنزيل بحيث تتم في أوقات لاحقة ، أو استئناف عمليات ألغيت أو تعطلت في وقت سابق بدلاً من إعادة تنزيل الملفات مرة أخرى من البداية ، إضافة إلى ادارة الملفات بعد إنزالها .

9- هناك طريقة أخرى للإسراع بعمليات التنزيل وهي تحسين سرعة أجهزة الأتصال لديك . فإذا كنت تستخدم مودم بسرعة 28,8 كيلو بت في الثانية ، أو بسرعة 56 كيلو بت ، فإن التنزيل سيكون بطيئاً . ويمكنك ، إن رغبت ، أن تجرب استخدام مودم كابل أو مودم DSL . فهذه الخطوط أصبحت متاحة بأسعار معقولة حاليا خاصا للشركات في بعض الدول مثل مصر والإمارات

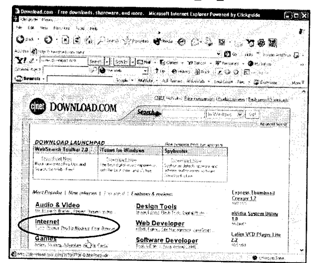


برنامج (داونلود) من اشهر البرامج لعملية الانزال وعنوانة

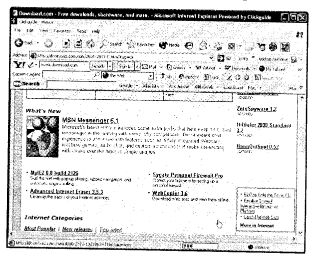
www.donload.com

ومن النافذة الموضحـة اعلاة عليك تحـديد نوعية المطلوب انزالة هل مطلوب اغانى او فيديو او بـرامج انترنت او بـرامج خدمية وبتحديد نوعية المطلوب سيبدأ بفتح صفحـة تحـوى المتاح لدية من هذة البـرامج لتتخير انت ماتريدة وتطلب انزالة وخلال الصفحـات التالية ستتابع معنا كيفية انزال البرامج من خلال هذا الموقع .

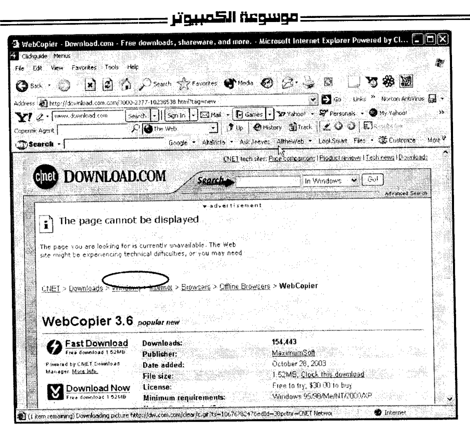
وسيكون مثالنا هو انزال برنامج **Web Copier** والذى سنحتاج فى نسخ صفحات من المواقع وسيتم الحديث عنة

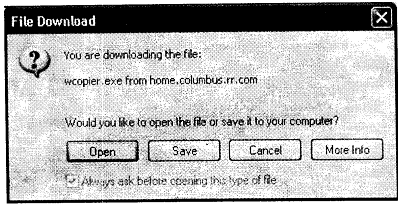


افتح البــرنامج وتخير مجموعة Internet حـيث ان البـــرنامج المطلوب انزالة يندرج تحت هذة المجموعة من البرامج

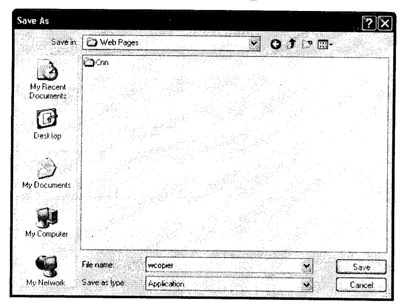


من الصفحة التى تحوى برامج الانترنت ستجد البرنامج المطلوب اضغط على اسم البرنامجح لتفتح لنا صفحة جديدة بأسم البرنامج الذى تخيرناة وبــعها معلومات عن هذا البــرنامج تشـــرح وظائفة وفوائدة ورقم الاصدار وحجمة وعدد المستخدمين الذين انزلوا هذا الاصدار على اى حال اطلب انزالة بالضغط على . Download Now

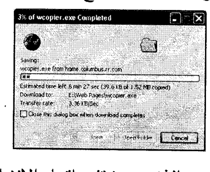




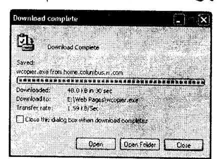
ستفتح لنا نافذة جديدة و الموضحة اعلاة وبها اسم البرنامج و الموقع الذى سيتم الانزال منة وتمنحك خيارين الاول تشغيل البرنامج عبر الشبكة و الثانى حفظ ملف البرنامج على الحاسب و هو الاختيار المطلوب . ستظهر الان نافذة الحفظ لتحديد مكان الحفظ



الان تبدأ عملية انزال ملف البرنامج



عقب الانتهاء تظهر نافذة جديدة تفيد اتمام الانزال



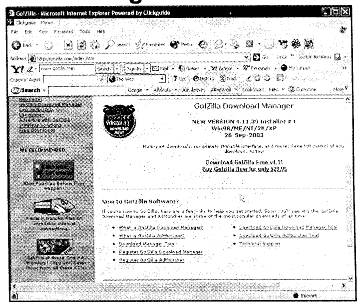
ونفس الطريقة تتبع مع اى برنامج تود انزالة من الموقع .

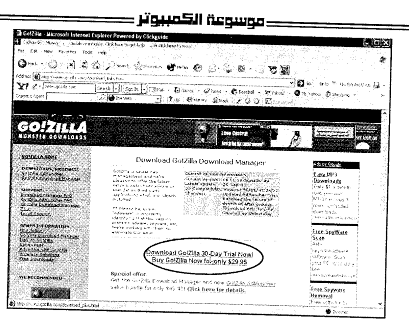


يمنحك هذا البرنامج ميزاتين الاولى هى الاسراع فى عملية انزال الملفات من الشبكة (Download Acceleratoir) والميزاة الثانية هى (Multipart Downloading) بمعنى امكانية انزال الملفات على اجزاء ولتعرف اهمية هذة الميزة تخيل انك تقوم بأنزال برنامج من الشبكة وقد استغرق وقت كبير ولكن قبل الانتهاء منة بقليل انقطع الاتصال فهل ضاع كل شيئ ؟

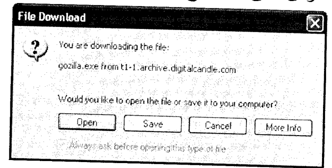
هنا اهمية هذا البرنامج حيث يمكنك من استئناف عملية الانزال من اخر نقطة توقف عندها .. وللحصول على البرنامج توجة للموقع

www.gozilla.com

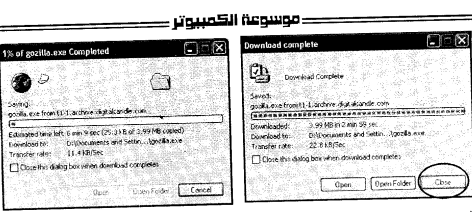




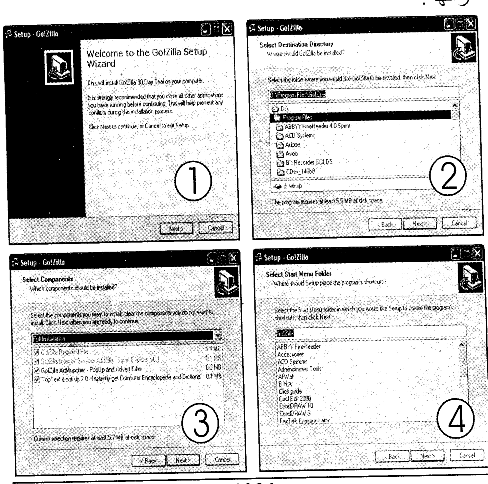
ولاننا تخيرنا النسخة المجانية فسيسمح لنا الموقع بأستخدامها مدة 30 يوم فقط وفق على الاقتراح للانتقال الى النافذة التالية .

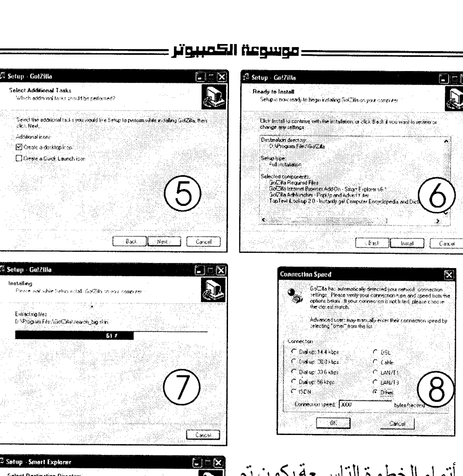


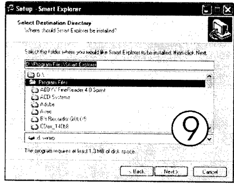
حدد اختارك من النافذة اعلاة (Save) لحفظ نسخة من البرنامج على الحاسب ومن النافذة التالية حدد المكان الذى تريد انزال الملف بــة ثم اضغط (Save) لتفتح نافذة تحديد مكان الحفظ والموضحة الى اليسار



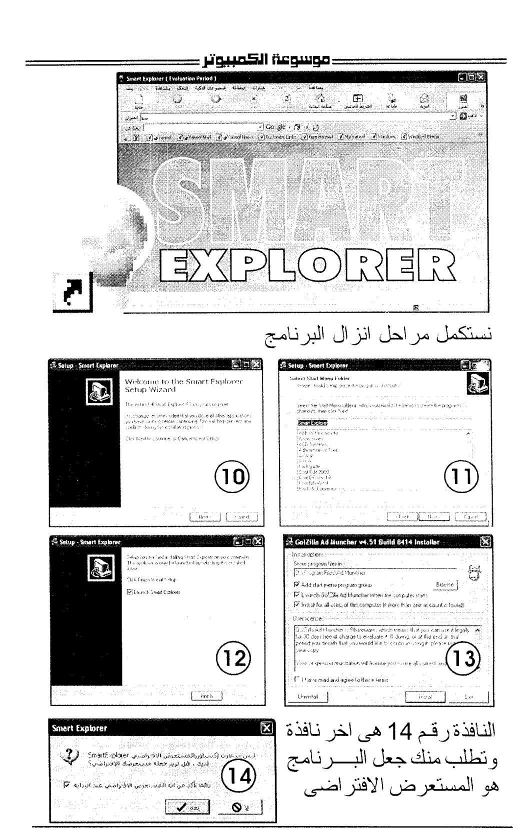
الصورة الى اليسار توضح بـدأ عملية انزال الملفات والصورة الى اليمين توضح انتهاء عملية الانزال والتى بـعدها تبـدأ عملية اعداد البرنامج على الكمبيوتر بـعد النقر المزدوج على الايقـونة التى تم انزالها .





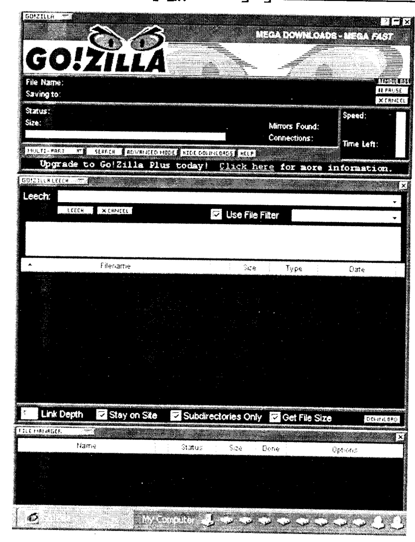


بـأتمام الخطوة التاسـعة يكون تم انزال البـرنامج ولكن سيسـتمر فى انزال بـــــرنامج اخر وهو سمارت اكسبـلولر وهو نسـخة شبيهة ببـرنامج اكسبـلولر الذى نتعامل معة ولكنة باللغة العربية



نستكمل مراحل انزال البرنامج

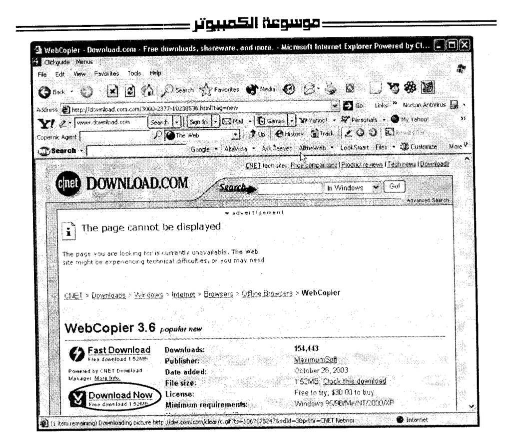
النافذة رقم 14 هى اخر نافذة وتطلب منك جعل البـــرنامج هو المستعرض الافتراضى



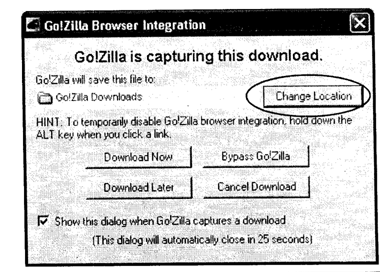
الان اصبح البرنامج مثبت على الجهاز وسيتخد لنفسة مكان فى مساحة المراقبة فى شريط المهام اسفل سطح المكتب

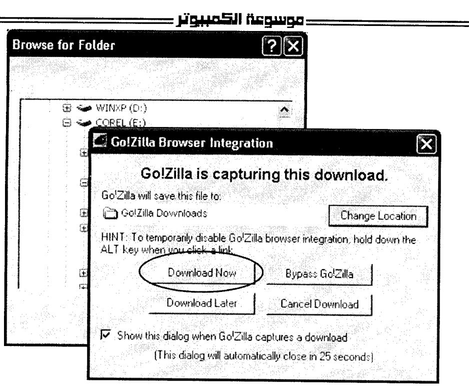


وهذا يعنى ان البرنامج محمل فى ذاكرة الكمبيوتر ولكنة لاينشط الا اذا اعطيت امر لانزال احد البرامج من الشبكة

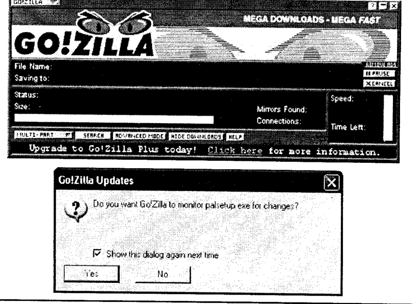


فعند اعطاء امر انزال بـــرنامج ســـتفتح لك النافذة التالية الخاصة ببـــرنامجنا مما يعنى ان عملية الانزال ســـتتم تحـــت ادارتة وعليك الضغط على زر تحديد مكان التخزين المشار الية .

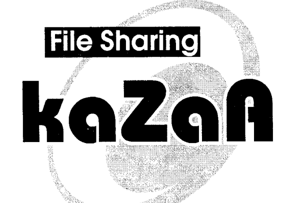




وبعد تحديد مكان تخزين الملفات التى سيتم انزالها اعطى الامر من الزر المشار الية اتبدأ عملية الانزال . وتنهى بالنافذة الموضحة اسفلة والتى تفيد تمام الانزال



برنامج المشاركة كازا



هى برامج تسمح لمستخدميها تبادل البيانات فيما بينهم . اى تسمح لكل مستخدم للموقع من الحصول على اى ملفات مخزنة على الحاسب الشخصى لاى مستخدم اخر اى ان مايحوية جهازك من ملفات وبرامج متاح للاخرين وكذلك الامر مع الاخرين المشاركين . وقبل ان تقلك على بياناتك وملفاتك يجب ان تعرف انك من يحدد الملفات التى يريد المشاركة وليس الامر فرضاً عليك والاكان الامر اشبة بنوع من القرصنة .

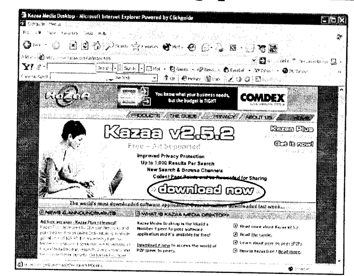
على اى حال مع تزايد المستخدمين يتزايد الملفات المطروحة للمشاركة سواء من برامج او صور او اغانى وغيرة .. ويصبح لدى البرنامج قاعدة بيانات كبيرة جداً وضخمة يقوم على تنظيمها ليتمكن من القيام بدور الوسيط بين كل هؤلاء المشاركين .

وعند كتابتك لاسم ملف يقوم بالبحث عن المشاركين الذين يملكون هذا الملف فيقوم بالربط بينك وبينهم لتبدأ عملية الانزال .

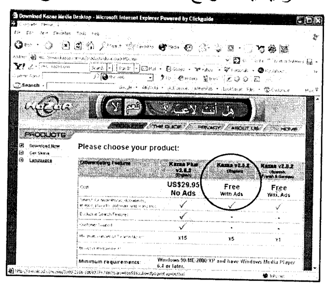
ويمكنك الحصول على البرنامج من موقع

www.kazaa.com

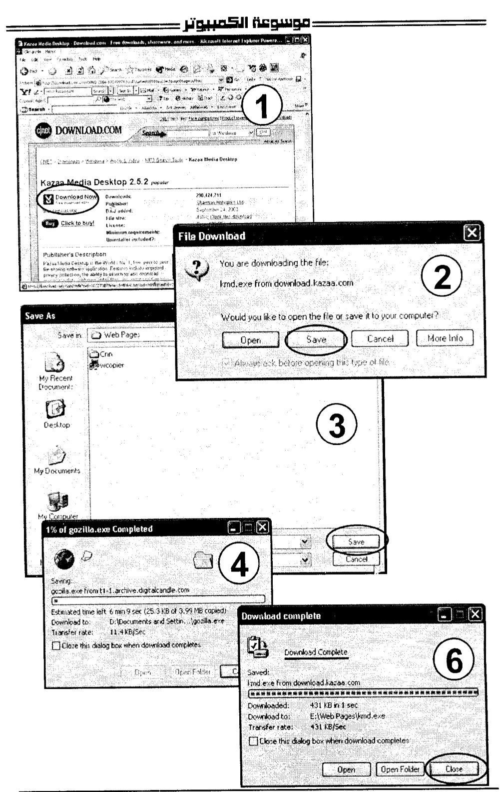
وسنشرح طريقة اعدادة



من الصفحة الرئيسية للموقع اطلب انزال البرنامج

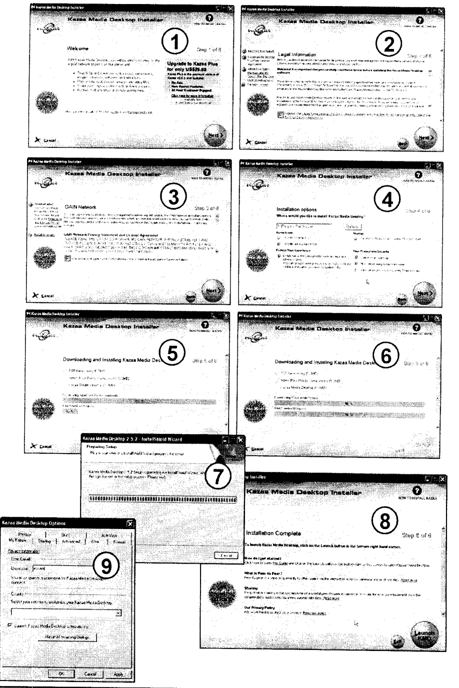


من النافذة اعلاة تخير النسخة المجانية واطلب انزالها .
لتفتح لنا النوافذ الموضحة بالصفحة التالية الاولى بها بيانات البرنامج وعند تكرار طلب الانزال تفتح النوافذ الثانية نطلب منها الاحتفاظ بنسخة على الجهاز ومن الثالثة نحدد مكان الحفظ والرابعة تفيد بدء عملية الانزال والخامسة تفيد تمام الانزال .



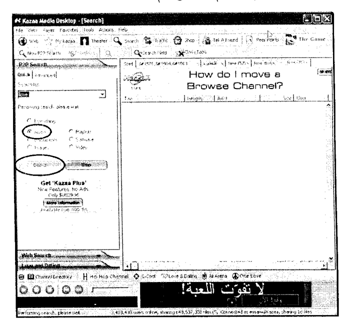
1
DOWNLOAD.COM
Kazaa Media Desktop 2.5.2
Download Now
2
File Download
You are downloading the file:
kmd.exe from download.kazaa.com
Would you like to open the file or save it to your computer?
Open
Save
Cancel
More Info
3
Save As
Save in:
Web Pages
My Recent Documents
Desktop
My Documents
My Computer
Save
Cancel
4
1% of gozilla.exe Completed
Close this dialog box when download completes
6
Download complete
Download Complete
Saved:
kmd.exe from download.kazaa.com
Downloaded: 431 KB in 1 sec
Download to: E:\Web Pages\kmd.exe
Transfer rate: 431 KB/Sec
Close this dialog box when download completes
Open
Open Folder
Close

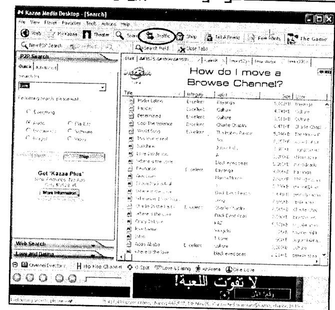
الان لدينا على الجهاز نسخة من البرنامج وعلينا تثبيتها وبالضغط المزدوج على الايقونة تفتح لنا النوافذ التالية بتسلسلها ليتم التثبيت .





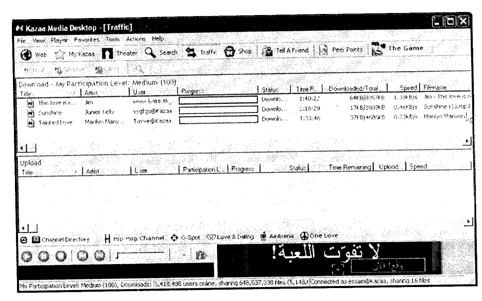
* لبدأ عملية البحث عن الملفات التى تريدها اضغط Search من النافذة الرئيسية للبرنامج ليظهر اك على الفور وظيفة البحث فى الجانب الايسر من النافذة وفيها اكتب اسم الملف الذى تريدة فأذا كان البحث عن اغنية فأكتب اسمها وحدد نوع الملف الذى تريدة سواء تريد ملف صوت ام فيديو ثم اضغط Search Now .





* يبدأ بعد ذلك البرنامج فى قاعدة البيانات الخاصة به ثم يعرض عليك نتيجة البحث والتى ستكون عبارة عن مجموعة من الملفات وبياناتها والتى هى عبارة عن اسم الاغنية واسم المطرب واسم الالبوم وحجم الملف وعليك اختيار الملف الذى تريدة وبعده اضغط على مفتاح Downloadلانزال الملف .

* وبالبرنامج وظيفة يمكنك استخدامها وهى مراقبة عملية الانزال وذلك بالضغط على مفتاح Traffic من شريط الادوات والمشار الى الزر الخاص بها فى الصورة اعلاة لتظهر لك نافذة جديدة الموضحة بالصفحة التالية والتى من خلالها تعرف الملفات التى تم انزالها و الحجم الذى تم انزالة من الملفات الاخرى والوقت المتبقى لاتمام الانزال.



* ايضاً بالبرنامج امكانية عرض ملفات الميديا دون اللجوء لبرامج اخرى



خدمة نغمات المحمول

من الخدمات التى لاقت قبول واستحسان لدى الكثيرين خصوصاً مع انتشار اجهزة المحمول وهناك بعض الشباب الذين يستغلون حاسباتهم الشخصية في إرسال نغمات وصور ورسائل مكتوبة لجهازة المحمول بمقابل او بدون مقابل وللمهتمين بهذة النوعية من الخدمة والراغبين فى التعامل معها عليهم معرفة انها تتم بعدة طرق أهمها طريقتان.

الطريقة الأولى من شبكة الإنترنت :

ويكون ذلك بالدخول إلى المواقع الخاصة بارسال نغمات وصور للتليفون المحمول ، ومنها على سبيل المثال :

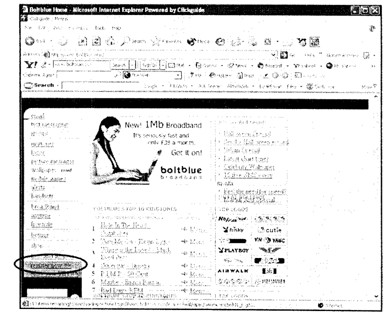
WWW. MTNICE. COM
WWW. EGYPTMOBILES. COM
WWW.NETNIL. COM
WWW. RINGTONECITY. COM
WWW. RSTWAP. COM

أو عن طريق البرنامج الشهير ICQ ، ولكن هذا البرنامج أصبح في الفترة الأخيرة لا يرسل نغمات أو صوراً إلا إلى شبكة MOBINIL فقط. أما طريقة التعامل مع هذه المواقع لإرسال نغمة أوصورة من الحاسب إلى المحمول كالآتي :

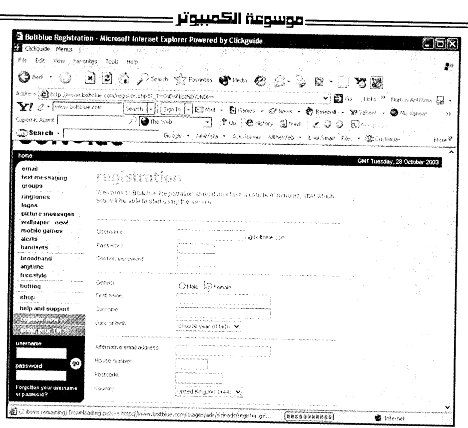
بعد الدخول إلى الموقع ، قم بالبحث عن NEW USER أو Register وبعد الضغط عليها أكتبي كل البيانات التي يطلبها منك

مثل : اســـــمك و عنوانك و عملك ورقـــــم هاتفك المحـــــمول و password التي يجب عليك أن تحفظها جيداً .
وبعد إتمام عملية التسجيل في الموقع بنجاح سوف يرسل لك على هاتفك المحمول رسالة بها PASSWORD, ID الخاصين بك .
قم بــالرجوع إلى الموقـــع مرة أخرى وضع PASSWORD, ID وبعدها يكون الموقع جاهزاً لإرسال النغمات والصور التي يرغب في إرسالها . وهنا نشرح بالتفصيل طريق التعامل مع الموقع

Http:/www.boltblue. Com

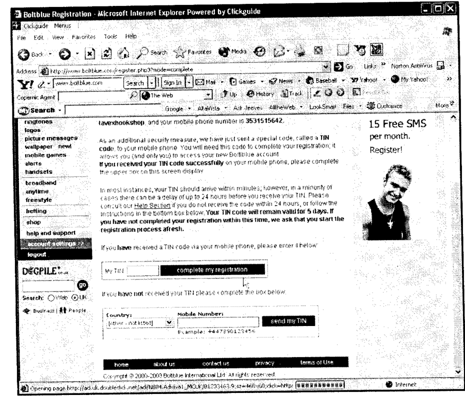


بـعد فتح الموقـــع اضغط على الأمر Register وهو على يســار الشاشـة - وسـتظهر لك شاشـة التســجيل، املأ جميع الخانات حـتى تصل عند خانة Country ، اكتب أي دولة تختارها مثلاً وأي رقـم تريده بعد مفتاح الدولة (ملاحظة .. لا تكتب رقـم تليفونك المحـمول ولا مفتاح دولتك - الرقـــم يكون وهمياً) ، وبــعد ذلك ســتجد خانة مكتوباً عليها Year of Birth أكتب تاريخ سـنة ميلادك ، ويجب أن



يكون 1970 وأقـــــل ثم نوع الجهاز وموديله ، ويجب أن يكون جهازك الفعلي حتى يتم إرسال رقم سرى عليه في وقت تسجيلك على هذا الأمر What type of Mobile phone are you using ثم اضغط على الأمر go ، وستظهر لك رسالة شكر على التسجيل في الموقع الآن تجد مربع Country قم بتعديله إلى أول أمر ..ather ثم أكتب رقم محمولك الصحيح مرفق ب + ثم مفتاح الدولة ، ثم رقم محمولك الصحيح ثم الأمر send my tin ملاحظة مهمة لا تدخل الرقم السري الآن ، بعد ذلك اضغط لأمر

send my tin سيقوم الموقع بإرسال رسالة لك وتحوي رقم tin بعدها ستعاد الشاشة الأخيرة ، وتقوم بإدخال رقمك السري ثم رقم tin الذي أرسل لك عن طريق الجوال ثم تضغط على Login بعد أن تتأكد من رقم محمولك فيالأسفل- و أخيراً ستفتح لك الصفحة الخاصة



بالشعارات وتختار منها ما تريده علماً بـأنك تستطيع إرسـال صورة واحدة فقط يومياً بعد تعديل الموقع ، وعند أختيارك للصورة وضغط send بعد تحديد الأوبريتر التي على يمين الشاشة في الأعلى .

الطريقة الثانية :

من خلال توصيل المحمول بالحاسب بكابـل ، ويوجد لكل نوع من أنواع المحمول كابل خاص به حسب نوع الجهاز ، بعد أختيار الكابل المناسب نقوم بتوصيله إلى الحاسب وبعدها نقوم بتحميل برنامج LOGOMANGER الخاص بـالتعامل مع أجهزة المحمـول ، وللتأكد من أن الجهاز متصل جيداً يجب أن تكون صورة الهاتف أسفل الصورة من اليمين وليس عليها علامة إكس "ع ، ويمكن أن

تقـوم برسـم صورة بنفسـك عن طريق تحـريك الفأرة على جزء المربعات الخضراء أو ألتقـاط صورة جاهزة بـالضغط على المفتاح المرسوم عليه صورة الكاميرا وتحريك الفأرة على الشكل الذي تريد وضعه على شاشـة LOGMANGER ، ويمكنك التعديل فيها كما تشاء ثم إرسالها إلى المحمول .

ويمكن تحميل نغمات للتليفون المحمول باستخدام هذا البـرنامج وهو يتعامل مع نوعين من النغمات وهما (TXT & MID) .

وهنا نشـرح كيفية تحـويل أغنية موجودة على شبـكة الإنترنت إلى نغمة موبايل :

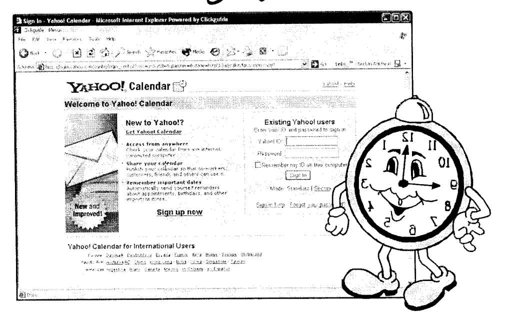
1- حول الأغنية من هيئة Mp3 إلى هيئة WAV باستخدام بـرنامج Mp3 2 WAV أو غيره .

2- حول من هيئة WAV إلى هيئة MID باستخدام بـرنامج WAV 2 MID أو غيره .

3- حـول من هيئة MID إلى هيئة TXT باسـتخدام بـرنامج IGUANA RING أو غيره .

* وبـهذا يمكنك تحـويل أي أغنية إلى نغمة ، ثم إرسـالها إلى التليفون المحمول عن طريق برنامج LOGOMANGER .

تنظيم المواعيد



تحت ضغط العمل قد ننسى مواعيد مهمة تضيع فرص عمل كان يمكن الاستفادة منها ، وتضعنا في حرج في الوقت نفسه ، وقد ننسى مناسبات اجتماعية مهمة تغضب أقرب الناس إلينا ، ولذلك تتسابق شركات الإلكترونيات العالمية في أنتاج أجهزة لتنظيم المواعيد ، وأجهزة الحاسب اليدوي ، وذلك لتأكدها من حاجة كل منا إليها . ومواقع البحث على الإنترنت تعي تماماً هذا الاحتياج مثلما هو موجود على موقع شركة ياهوو Yahoo والتي تسمى Calendar ، والتي نتناولها بالشرح فيما يلي ، وستجدها في الصفحة الأولى من الموقع :

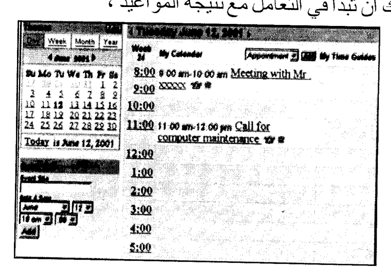
Http://www.yahoo.com

يستطيع أن ينظم مواعيدك بطريقة سليمة مثل :

* الراحة الأسبوعية لك " الجمعة أم الجمعة و السبت أم الأحد .."

* موعد بدء العمل " السابعة صباحاً أم الثامنة .. "

* موعد انصرافك من العمل .
* الطريقة التي تريد أن ينبهك بها الموقع عند اقتراب موعد مهم .
* يمكنك أن تحدد المهام التي يجب عليك القيام بها ، لكي يتابع معك الموقع المهام التي أنجزتها فعلاً ، وما هي المهام المتبقية ؟* بالطبع يوجد لهذه الخدمة كلمة سر لتأمين سرية المعلومات والمواعيد التي تكتبها .
* يمكنك أن تسمح لبعض الزملاء قراءة جدول مواعيدك .
* يمكنك أن تحدد الإجازات السنوية والأعياد ، حتى يقوم الموقع بترتيب مواعيدك ، فلا تتعارض مع هذه الأجازات .
* يمكنك أن تتبادل بيانات المواعيد من الموقع إلى برنامج "أوت لوك" إذا كنت تستخدمه أيضاً في متابعة مواعيدك ، كما يمكنك أيضاً أن تتبادل البيانات بين الموقع والحاسب اليدوي Palm Top لو كنت تستخدم هذا الجهاز ، وبعد إدخال هذه البيانات الأساسية ، يمكنك أن تبدأ في التعامل مع نتيجة المواعيد ،

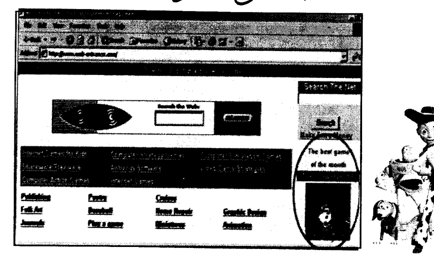


وستلاحظ من الصورة الموضحةاعلاة الاتى :
* قد تم ضبط مواعيد العمل لتبدأ في الثامنة صباحاً ، وتنتهي في الخامسة . يظهر لك في الجزء الأيسر العلوي " هل تريد أن تشاهد

مواعيد اليوم أو الأسبوع أو الشهر أو السنة ؟" ، وقد تم إعداد الخدمة لكي تظهر مواعيد اليوم ، يمكنك بسهولة مشاهدة باقي المواعيد إذا قمت بالضغط بالفأرة على الفترة الزمنية التي تريدها .

* الشاشة تتيح لك كتابة مواعيد اليوم ، ولكن لو احتجت إلى إدخال سريع لموعد في أي يوم تالي ، فيمكن استخدام خاصية Quick Add في الجزء الأيسر السفلي لكي تضيف الموعد في أي يوم تالى في الجزء الأيمن ، والخاص بتحديد مواعيد اليوم ، تم تحديد ميعاد لاجتماع في الفترة من الثامنة صباحاً وسيستمر لمدة ساعتين ، وقد قمت بضبط إرسال تنبيه لي قبل الموعد ، كما يظهر في شكل الجرس الموجود بالموعد . كما تم تحديد مكالمة تليفونية يجب القيام بها الساعة الحادية عشرة للاتصال بشركة صيانة الكمبيوتر ، وهذه الخدمة مجانية وبها العديد من الوظائف المهمة .

الالعاب على الانترنت



لا يوجد من يستخدم الإنترنت في الحصول على المعلومات و العمل فقط ، ولكن لابد من وقت للراحة و الترفيه ، و لا يوجد مكان أفضل من شبكة الإنترنت لكي نحصل من خلالها على الألعاب الإلكترونية . و هذه الألعاب ليست فقط لكي نقوم بإنزالها من على الشبكة ، ثم نشغلها على حساباتنا الشخصية ، ولكن أيضاً لكي نلعبها مع الأصدقاء الذين قد يكونون في دول أخرى ، فتوجد ألعاب على الشبكة يشترك فيها أكثر من مستخدم في لعبها و التنافس على المكسب ، وكل منهم في مدينة مختلفة ، و هذه الخدمة اخترناها من موقع البحث webentrance ، الذي يوجد في الموقع التالي :

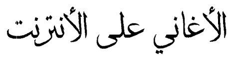
Http://www.web-entrance.com

هذه الخدمة ستريحك من عناء البحث عن أفضل الألعاب الإلكترونية على شبكة الإنترنت . فهي تقدم لك أفضل لعبة خلال الشهر من خلال إحصاءات عن أكثر اللعبات إقبالاً من مستخدمي الشبكة . ومعظم هذه الألعاب إما أن تكون مجانية أو تكون معظم خصائصها مجانية ، بينما البعض الآخر بمقابل ، و هذا لن يعيقك

عن استخدام اللعبة و الاستمتاع بها .
و اذا كان الامر يعنيك فأليك الموقع التالى :

Http:/ www.games 4arab.com

أما هذا الموقع فيحتوي على معلومات عن أحداث ما أصر من العاب الكمبيوتر و البلاي ستيشن ، كما يوجد به أكثر من 50 نسخة تجريبية من الألعاب التي يمكنك إنزالها على حاسبك الشخصي لتجربتها و الاستمتاع بها ، كما يوجد بالموقع العديد من خلفيات سطح المكتب لألعاب الكمبيوتر و البلاي ستيشن ، و الكثير من الافلام و الأغاني من نوع mp3 الخاصة بهذه الألعاب و التي يمكنك حفظها على حاسبك مجاناً ، كما يحتوي الموقع أيضاً على صفحات خاصة لعرض الجديد في عالم الحاسبات ، وما يتناسب منها لتشغيل الألعاب بجودة وسرعة عالية .





المواد المسموعة و المرئية من أغانى و أفلام على الشبكة يتضاعف مع الوقت بشكل بات ينافس المحتوى المعلوماتي ، لكن الكثيرين ممن يقومون بجولات على الإنترنت تصادفهم مشكلات في الاستمتاع بهذا المحتوى الكبير جداً بسبب بعض المشكلات البسيطة

جداً التي تصادفهم في تنزيل وتشـــغيل ملفات الأغاني و الأفلام من الشبكة وتشغيلها على حاسباتهم الشخصية ، وقد لا يعلم الكثيرون أنه ببعض الخطوات البسيطة و البرامج المجانية يمكن التغلب على ذلك ، وينفتح الطريق أمامهم للأستمتاع بكل ما تحتويه الشبكة من مواد مسموعة ومرئية .. وهو ما نشرحه في السطور التالية :

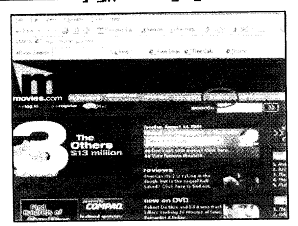
في كثير من الأحيان عند تصفح شبكة الإنترنت يقابل المستخدم بعض صفحات المواقع التي تحتوي على أفلام أو ملفات أغاني ، وحتى يستطيع المستخدم مشاهدة هذه الأفلام أو الاستماع إلى الأغاني ، فإنه سيحتاج إلى وجود برامج إضافية وهي التي تمكن برنامج تصفح الإنترنت من تشغيل هذه الملفات ، ويطلق على هذه البرامج اسم Plug-Ins .

وتتعدد أنواع البرامج التي يحتاج إليها برنامج تصفح الإنترنت لتشغيل ملفات الوسائط المتعددة . فمعظم ملفات الأفلام و الفيديو تحتاج إلى وجود برنامج Quick Time أو برنامج Real Video ، أما ملفات الأغاني فعادة ما تحتاج إلى برنامج Real Audio ، وعند زيارتك لأحد المواقع الموجودة على الشبكة وزيارة إحدى الصفحات التي تحتاج إلى أحد هذه البرامج فلن تستطيع مشاهدة محتويات هذه الصفحة إلا بعد إنزال برنامج Plug-In المطلوب و إعداده على حاسبك الشخصي .

ولهذا اليك طريقة انزال هذة البرامج :

(1) أولاً : قم بتشغيل برنامج Internet Explorer ، و اكتب عنوان أي موقع يحتوي على ملفات أفلام أو فيديو مثل موقع www.movies.com .

(2) بعد أن ينتهي البرنامج من تحميل الصفحة الرئيسية للموقع ، ويظهر لك جميع محتوياتها ، قم بالضغط على مفتاح Trailers الموجود أعلى هذه الصفحة لتنتقل إلى الصفحة التي تحتوى على ملفات الأفلام .

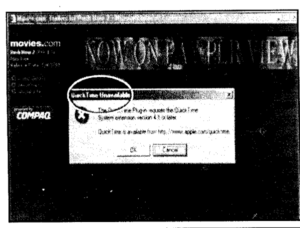


(3) في الجزء الأيمن من الصفحة التي ستظهر لك ، ستجد مجموعة من أسماء الأفلام التي يمكنك مشاهدة أجزاء منها ، فأضغط على الفيلم الذي تريده من هذه المجموعة .

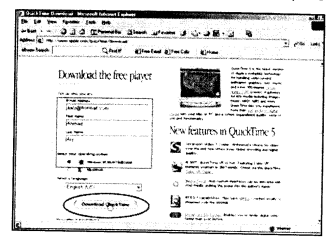
(4) ستظهر لك الآن نافذة جديدة المفترض أن يتم تشغيل الفيلم بها ، ولكن لأن برنامج تصفح الإنترنت لا يجد البرنامج الخاص بتشغيل الأفلام ، فستظهر لك رسالة تطلب منك إنزال برنامج Quick Time اللازم لتشغيل الفيلم ، ويخبرك بأنه يمكنك الحصول على هذا البرنامج من موقع

www.apple.com/quicktime/download

فأضغط على مفتاح Ok لتنتقل فوراً إلى الصفحة الخاصة بإنزال هذا البرنامج على الشبكة .



(5) ستظهر لك الآن الصفحة الخاصة بإنزال ملف هذا البرنامج ، وسيطلب منك الموقع كتابة عنوان بريدك الإلكتروني وأسمك وأختيار نظام التشغيل الذي تعمل عليه ولغة البرنامج التي تريدها . فأكتب هذه البيانات ، ثم أضغط على مفتاح . Download Quick Time



(6) ستبدأ الآن مراحل إنزال ملف البرنامج على حاسبك الشخصي ، كما ستظهر لك صفحة تشرح

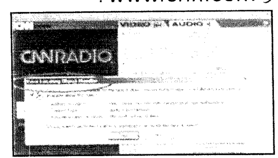
مراحل إعداد هذا البرنامج على حاسبك الشخصي ، وسيطلب منك الموقع تحديد المكان الذي تريد تخزين ملف البرنامج داخله على حاسبك الشخصي ، فحدد المكان الذي تريده ثم أضغط على مفتاح . Save

(7) بعد الأنتهاء من إنزال ملف البرنامج بالكامل وقبل أن تبدأ في إعداده على حاسبك الشخصي ، من الأفضل أن تغلق برنامج تصفح الإنترنت الآن ، ثم قم بالضغط على هذا الملف مرتين بالفأرة ، لتبدأ مراحل إعداد البرنامج على حاسبك الشخصي ، فقم باتباع هذه الخطوات ومن الأفضل أن تقوم بإعداد البرنامج في مجلد Program Files الموجود في مجلد النوافذ Windows على حاسبك الشخصي .

(8) وبعد أن تنتهي من إعداد البرنامج على حاسبك الشخصي، قم بتشغيل برنامج تصفح الإنترنت مرة أخرى، وانتقل إلى الصفحة التي تحتوي على ملفات الأفلام التي تريد مشاهدتها، والآن سيستطيع البرنامج عرض هذه الأفلام على الحاسب.

وسنشرح الآن خطوات تشغيل الصفحات التي تحتوي على ملفات موسيقى وذلك باستخدام برنامج إنترنت اكسبلورر 6

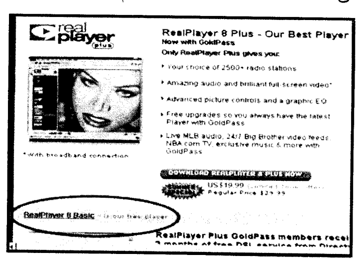
(1) أولاً قم بتشغيل برنامج Internet Explorer، وأكتب عنوان أي موقع يحتوي على ملفات صوت أو موسيقى مثل: مواقع المحطات الإذاعية على الإنترنت، أو الموقع الخاص بشبكة "سي. إن. إن" للأخبار www.cnn.com.



(2) في بعض صفحات هذا الموقع ستجد إلى جانب الموضوعات المختلفة علامة ميكروفون علامة ميكروفون صغير، وهي تعني وجود ملف بالصوت لهذا الموضوع، ويمكنك الاستماع إليه بالضغط على هذه العلامة، ولكنك لن تستطيع الاستماع إلى هذا الملف إذا لم يوجد برنامج لتشغيل هذه الملفات على حاسبك الشخصي. وستظهر لك رسالة تفيد بأنه لا يستطيع تشغيل هذا الملف، وإنك ستحتاج إلى إنزال برنامج إضافي Plug-In مثل

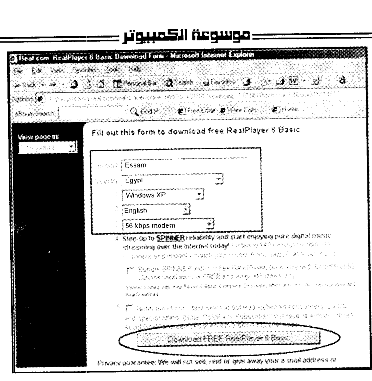
برنامج Real Player .

(3) قم بزيارة موقع البرنامج على الشبكة وهو Www.real.com/player/index.html ، ولكن أنتبه لأن هناك نسختين من هذا البرنامج يمكن إنزالهما من الموقع ، النسخة الأولى باسم Real Player 8 Plus ، ولكن هذه النسخة غير مجانية بينما النسخة المجانية هي Real Player 8 Basic ، فأبحث عن هذه النسخة داخل الصفحة ، ثم أضغط عليها بالفأرة .



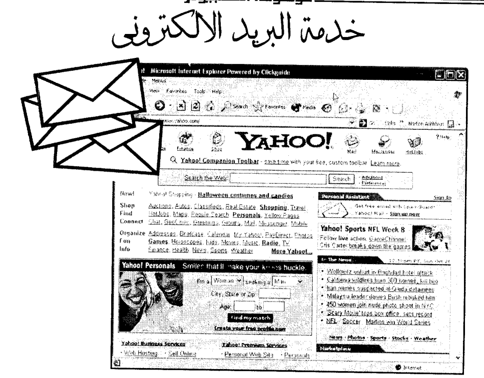
(4) ستظهر لك الآن الصفحة الخاصة بإنزال ملف هذا البرنامج ، والموضحة بالصورة فى الصفحة التالية .

وسيطلب منك الموقع كتابة بعض البيانات الخاصة بك مثل : عنوان بريدك الإلكتروني ، والدولة التي تعيش فيها ، ونظام التشغيل الذي تعمل عليه ، ولغة البرنامج التي تريدها ، وطريقة اتصالك بالإنترنت . فأكتب هذه البيانات ، ثم اضغط على مفتاح Download Free Real Player 8 Basic .



(5) ستظهر لك الآن نافذة بها أكثر من موقع يمكن إنزال هذا الملف منه ، فأختر أيا من هذه المواقـــع لتبـــدأ الآن مراحـــل إنزال ملف البـرنامج على حاسبك الشخصي ، وسيطلب منك الموقـع تحـديد المكان الذي تريد تخزين ملف البـــرنامج داخله على حاسبـــــك الشخصي ، فحدد المكان الذي تريده ، ثم أضغط على مفتاح Save.
(6) ستستغرق عملية إنزال بعض الوقت ، حيث إن حجم الملف يصل إلى 4ر10 ميجابايت ، وبعد الإنتهاء من إنزال ملف البرنامج بالكامل وقبل أن تبدأ في إعداده على حاسبك الشخصي ، ثم بغلق بـــرنامج تصفح الإنترنت ، ثم أضغط مرتين بـــالفأرة على ملف البرنامج، لتبدأ مراحل إعداده على حاسبك الشخصي . وبـعد أن تنتهي من إعداد البرنامج ، قم بتشغيل برنامج تصفح الإنترنت مرة أخرى ، وأنتقل إلى الصفحة التي تحتوي على ملفات الصوت التي تريد الاستماع إليها ، والآن ستستطيع الاستماع إليها على برنامج تصفح الإنترنت .

خدمة البريد الالكترونى



منذ بداية شبكة الإنترنت في الثمانينات ، وحتى الآن لم تستطع خدمة من خدمات الشبكة رغم تنوعها أن تنافس البريد الألكتروني في استخداماته . وقد يصعب أن نجد مستخدم لشبكة الإنترنت لم يتعامل مع البريد الإلكتروني ، ورغم أن هناك العديد من البرامج التي تتيح للمستخدمين التعامل مع البريد الإلكتروني فإن مواقع الشبكة التي تقدم هذه الخدمة تبقى دائماً الأسهل في الاستخدام ، وتتيح أيضاً التعامل مع البريد الإلكتروني من أي حاسب شخصي حتى وإن لم يكن حاسبك . فلو سافرت إلى أي مكان في العالم ، فكل ما تريده لقراءة بريدك الإلكتروني هو حاسب متصل بشبكة الإنترنت ، ثم تدخل على الموقع الذي يقدم لك هذه الخدمة .

وقد استطاع موقع شركة ياهوو Yahoo أن يحتل مكاناً له في الصف الأول ضمن أفضل المواقع التي تقدم خدمة البريد الإلكتروني المجاني . وتستطيع الاستفادة من هذه الخدمة من خلال الموقع التالي :

Http://mail.yahoo.com

ومن أهم مميزات هذه الخدمة من موقع ياهوو :

* صندوق بريد إلكتروني مساحته 6 ميجابايت
* استقبال وإرسال بريد إلكتروني صوتي
* منع استقبال الرسائل من العناوين التي تحددها
* إمكانية إستقبال الرسائل التي تصلك على عناوين بريد إلكتروني أخرى إذا كنت تستخدم أكثر من عنوان في مراسلاتك
* إمكانية فرز الرسائل التي تصلك وتصنيفها ، فعلى سبيل المثال يمكنك أن تضع رسائل العمل في مجلد ورسائل الأصدقاء في مجلد آخر ، وهكذا فيسهل عليك الرجوع إلى رسائلك السابقة ، وتصل إليها في أسرع وقت .
* ويمكنك أن تضيف توقيعك على الرسائل التي ترسلها ، حتى يتأكد مستقبل الرسالة أنها منك . ويمكنك أن تضيف للتوقيع أرقام التليفون والفاكس والوظيفة لو أردت ذلك .
* تنظيم دليل لعناوين البريد الإلكتروني التي تراسلها حتى لا تضطر إلى كتابة العنوان الإلكتروني ، وإنما تضغط فقط على الأسم الذي تريد مراسلته ، فيكتب الموقع عنوانه الإلكتروني أوتوماتيكياً .

ولعلك تتسائل ولماذا كل هذة الامتيازات لخدمة تقدم مجانا ؟
والحقيقة ان تلك الخدمة التى تقدم مجاناً ولكنها هى التي تجذب الزائرين إلى زيارة موقع البحث يومياً والتعود عليها ، فتصبح صفحتهم الرئيسية التي يتنقلون من خلالها داخل شبكة الإنترنت .
والسؤال الان .. كيف تنشئ عنوان بريدى لك ؟
اليك خطوات اتمام ذلك .



بالتأكيد لست فى حاجة لان نشرح لك اهميتة ولكن دعنا نشرح لك طريقة انشائة وقبل ذلك دعنا نوضح لك عناصر العنوان البريدى .

العنوان E- mail address

إن عنوان البريد الإلكتروني يتكون من اسم مزود خدمة الإنترنت والمزود فى مثالنا هو Yahoo ثم العلامة@ يسبقها اسم صاحب البريد وفى مثالنا هو tavex ويكتب العنوان كامل كما يلى :

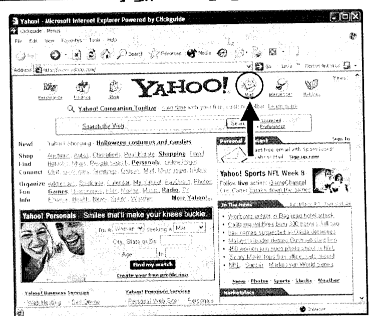
tavex @Yahoo.com

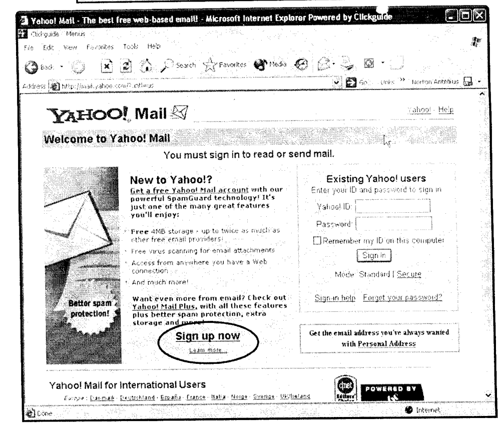
لإنشاء بريد إلكتروني يوجد عدة طرق إما من مزود خدمة الإنترنت ISP أو من إحدى ماكينات البحث والآن نتعرف على إنشاء بريد إلكتروني من إحدى ماكينات البحث وهو **Yahoo** .

1- اتصل بالإنترنت ثم حمل الصفحة www. Yahoo. com سوف تظهر لك الصفحة كما في شكل المزوضح بالصفحة التالية :

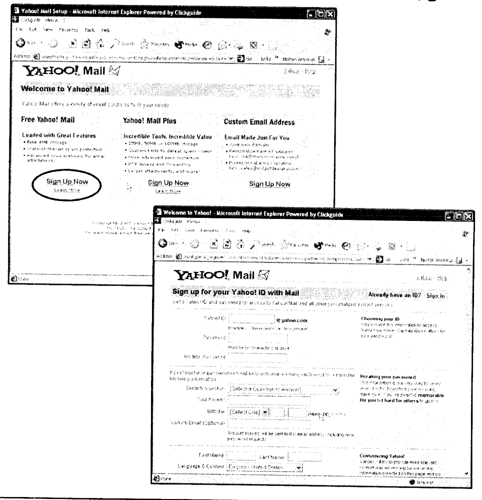
2- اضغط على mail سوف تظهر لك صفحة الخاصة بـ Yahoo mail فإذا كنت تزور هذه الصفحة لأول مرة ونريد إنشاء بريد إلكتروني خاص بك اضغط Sign up .

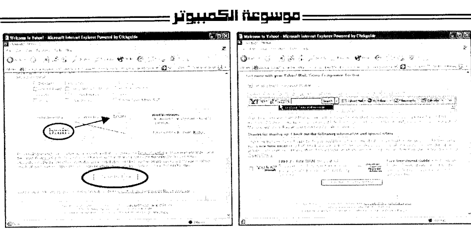
3- سوف تظر الصفحة الافتتاحية الموضحة فى الصفحة السابقة


Yahoo! - Microsoft Internet Explorer Powered by Clickguide
YAHOO!
Yahoo! Sports NFL Week 8
Yahoo! Personals   Smiles that'll make your knees buckle.
Find my match


Yahoo! Mail - The best free web-based email! - Microsoft Internet Explorer Powered by Clickguide
YAHOO! Mail
Yahoo! - Help
Welcome to Yahoo! Mail
You must sign in to read or send mail.
New to Yahoo!?
Get a free Yahoo! Mail account with our powerful SpamGuard technology! It's just one of the many great features you'll enjoy:
Free 4MB storage - up to twice as much as other free email providers!
Free virus scanning for email attachments
Access from anywhere you have a Web connection
And much more!
Want even more from email? Check out Yahoo! Mail Plus, with all these features plus better spam protection, extra storage and more!
Sign up now
Better spam protection!
Existing Yahoo! users
Enter your ID and password to sign in
Yahoo! ID:
Password:
Remember my ID on this computer
Sign in
Mode: Standard | Secure
Sign-in help   Forget your password?
Get the email address you've always wanted with Personal Address
Yahoo! Mail for International Users
POWERED BY
Done
Internet

و الخاصة بـ Yahoo email وسوف تجد لها 3 أختبارات .
Free edition : و هى إنشاء بريد إلكتروني بدون مقابل .
Custom Edition : وهو يكلفك 35 دولار في السنة .
Business Edition : وهو يكلفك 9.95 دولار في الشهر .
4- اختيار Free Edition و اضغط Sign me up سوف يظهر لك صندوق حواري الموضح اسفلة وهو عبارة عن Application form يتم فيه إدخال بعض البيانات الخاص بك ومنها الاسم الخاص بالبريد الإلكتروني وكذلك إدخال كلمة السر الخاص بك .





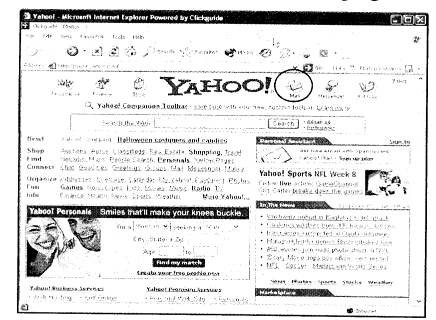
أدخل البـــيانات ثم في نهاية Application اضغط Submit this form . كما بالصورة الموضحة الى اليسار .

5- بـعد ذلك سـوف يظهر لك صندوق حـوار ي بـه اسـم البـريد الإلكتروني الذي تم إنشاؤه كما توضح الصورة الى اليمين .

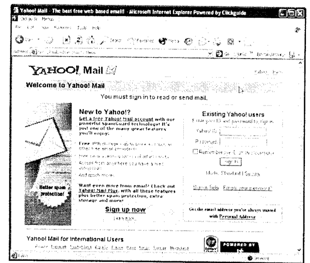
سـوف تجد في هذا الصندوق الحـواري عدة أختيارات هل تريد أن يرسـل لك Yahoo mail آخر الأخبـار عن الأفلام و الموسيقـى film update أو آخر أخبار الرحلات Travel News letter أو ... اختار المواضيع التي تناسبك ثم اضغط على Continue to Yahoo mail .

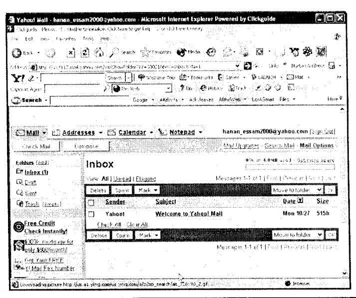
الان قد تم انشأ بريد الكترونى لك .

كيف تقرأ بريدك ؟



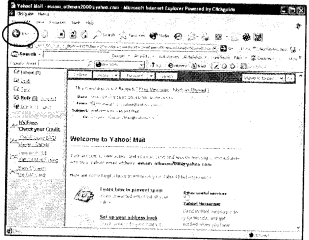
ادخل الى الياهو ومن الصفحة الرئيسية اضغط Email
لتفتح لك الصفحة التالية اكتب اسم البريد والرقم الخاص بك
واضغط الزر المشار الية (Sign In)





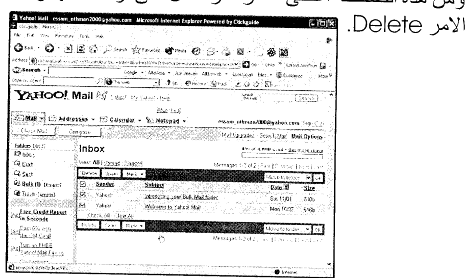
الان انت داخل الصفحة الخاصة ببريدك ومن خلال هذه الصفحة تستطيع قراءة الرسائل المرسلة إليك أو إرسال رسائل جديدة و .. و هذه الصفحة سوف تجد Unread Messages و هي الرسائل التي لم تقرأ وموجودة في صندوق البريد الخاص بك اضغط على Inbox . سوف يظهر لك صندوق حواري كما في الصورة اسفلة وبها الرسالة التي لم تقرأ و هي ترحيب من Yahoo بالعضو الجديد

اضغط على الرسـالة سـوف يظهر لك صندوق حـواري وبـه محتويات الرسالة كما بالصورة اسفلة

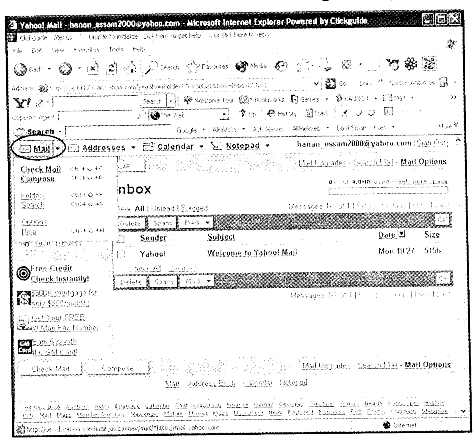


كيف نزيل الرسائل ؟

تحتاج الى ازالة الرسائل التى تم قرائتها حتى لايمتلئ الصندوق مما يعنى مزيد من التحـميل على الموقـع المضيف فيضطر لالغائة وتم ذلك بطلب العودة للصفحة السابقة بالضغط على الزر المشار الية .
ومن هذة الصفحـة اعطى اشـارة للرسـائل التى تود حـذفها واضغط الامر Delete.



كيف ترسل بريد ؟

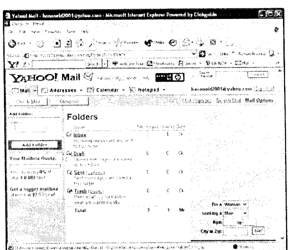


من نفس الصفحـة السابقـة التى الغيت منها الرسـائل الوافدة اليك اذا ضغط على زر Mail المشـار الية سـتفتح لك القـائمة الموضحـة وبها الاوامر التالية

Check mail : تستخدم لمعرفة إذا كان يوجد بريد لك أم لا .

Compose : تسـتخدم لإرسـال بـريد إلكتروني إلى أحـد الأشخاص .

و عند الضغط على هذا الاختيار سوف يظهر لك صندوق حواري الموضح بالصورة اعلاة وفى هذا الصندوق الحواري يتم كتابة البريد الإلكتروني للشخص المرسل إليه : TO .
اسم الموضوع أو الرسالة وهذا : Subject ليس ضرورياً .
سوف نجد بعد ذلك مكان لكتابة الرسالة بعد الأنتهاء من الرسالة اضغط على Send .
بذلك يتم ارسال الرسالة التى تريدها



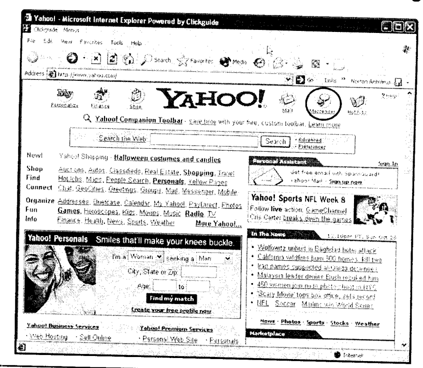
* وعند الضغط على Folders سوف يظهر لك بيانات عند Inbox عدد الخطابـات الموجودة في الصندوق الخاص بـك . الموضحـة بالصورة بالصفحة التالية

Sent عدد الخطابات المرسلة ، Trash عدد الخطابات الموجودة في صندوق المهملات أي الرسـائل التي تم قراءاتها ثم إرسـالها إلى صندوق المهملات وسوف نجد بجانب Trash ، بند Empty عند الضغط عليها يتم إلغاء الرسـائل نهائياً من صندوق المهملات .

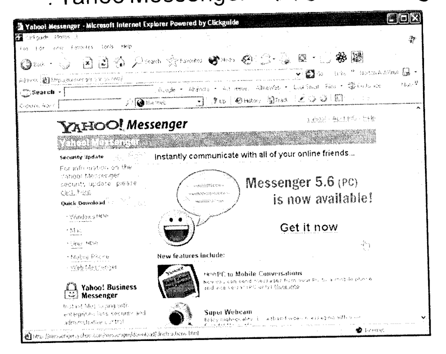
YAHOO! Messenger

اذا كنت تتصفح الإنترنت وتريد معرفة إذا جاء لك بـــريد إلكتروني أثناء وجودك Online أو تريد ان تعرف إذا كان أحــد أصدقـــاءك Online في نفس الوقـت فهذه الخيارات يوفرها لك هذا البـرنامج ويمكن ايجاز مهامة فى النقاط التالية :

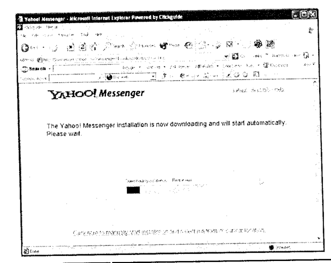
- يخبرك إذا كنت Online وجاءتك رسالة .
- يوجد به الدردشة وكاميرا النت .
- يمكن من خلالة اجراء عملية نقل الملفات .
- يمنحك معلومات عن حالة الجو والاخبار الرياضية ..
- ولتهيئة Yahoo Messenger من الصفحة الرئيسـية للبـريد الإلكتروني الخاص بـــــك اضغط على الزر المشـــــار الية Messenger



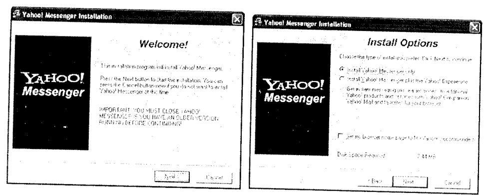
لتفتح لك الصفحة الرئيسية لـ Yahoo Messenger :



- سوف تظهر لك صفحة به تعليمات لعملية Download اقرأها بعناية ثم اضغط Start download واختار أن يتم حفظ الملف على desktop سوف نجد الملف Ymsgr.exe بعد الأنتهاء من Download.

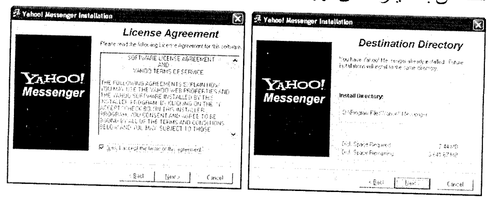


- اضغط على الملف Ymsgr. exe من على سطح المكتب سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص ببداية التهيئة



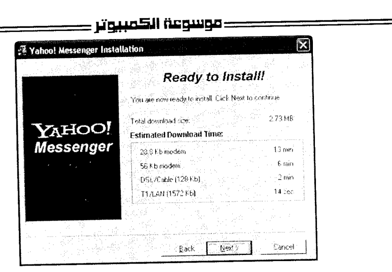
اضغط على Next

- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بشروط Ymsgr اضغط Accept I . و سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص باختيار مكان تهيئة الملفات

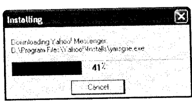


اختار المكان المناسب لجهازك ثم Next

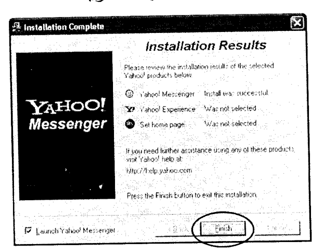
استمر فى متابعة النوافذ و الضغط على زر Next حتى يظهر لك الصندوق الحواري Ready to install الموضح بالصورة فى الصفحة التالية



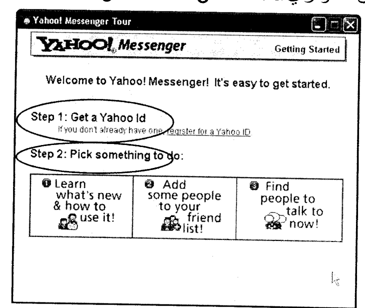
اضغط Next سوف يظهر لك صندوق حواري خاص ببدء التهيئة .



ثم الصندوق الحورى الذى يفيد انتهاء التنزيل



2- بعد الأنتهاء من تهيئة Yahoo Messenger سوف يظهر لك الصندوق الحواري **Yahoo Messenger Getting Started**



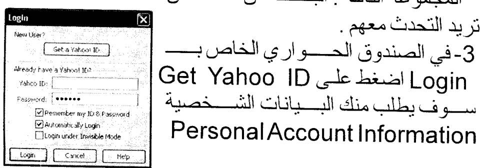
سوف نجد خطوتين في البداية

1- تسجيل اسمك في Yahoo وذلك بإدخال كلمة سر و اسم لك كما في شكل 19 - 12 .

2- الخطوة الثانية تنقسم إلى ثلاثة مجموعات

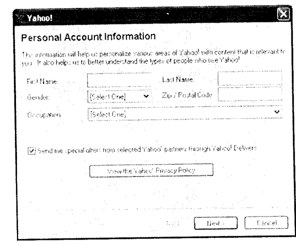
* المجموعة الأولى : تتعلم كيف تستخدم Yahoo Messenger

* المجموعة الثانية : إضافة أسماء قائمة الأصدقاء الخاصة بك .

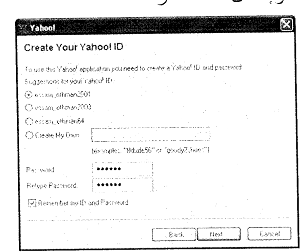


* المجموعة الثالثة : البحث عن أشخاص تريد التحدث معهم .

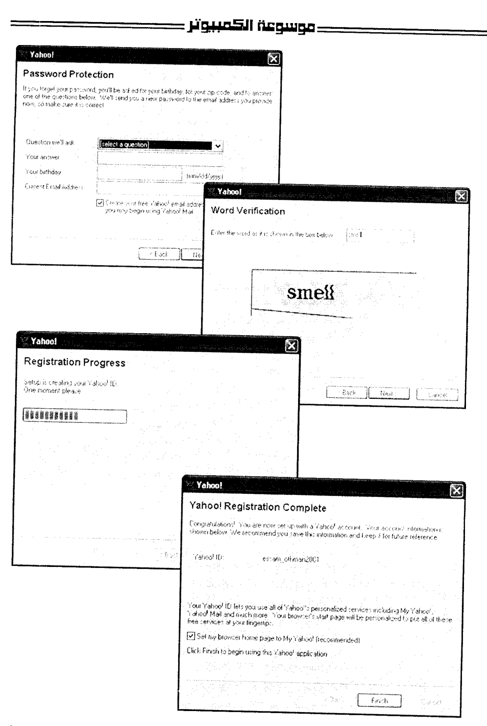
3- في الصندوق الحواري الخاص بـ Login اضغط على Get Yahoo ID سوف يطلب منك البيانات الشخصية Personal Account Information



إدخال البيانات الشخصية سوف يظهر لك صندوق حـوار ي آخر لتكملة البيانات و إدخال كلمة السر

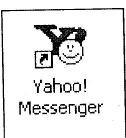


3- سوف يظهر لك الصندوق الحـوار ي الخاص بحماية كلمة السـر Password protection و إدخال عنوانك البـريدي ثم اضغط Next للأنتهاء من تسجيل بياناتك .

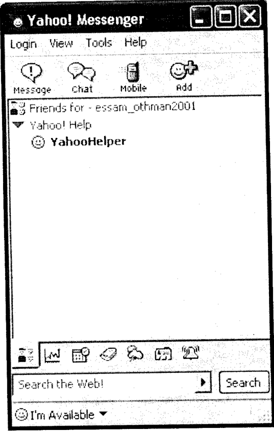


اكمل تتابع النوافذ وبالنافذة الاخيرة يكون قد تم تثبيت البرنامج على جهازك .

التعامل مع Yahoo Messenger



اضغط بالماوس على الأيقونة الخاصة بـ Messenger سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بـ Messenger



2- سوف نجد القائمة الرئيسية لـ Messenger تتكون من عدة أجزاء

Message للرسائل الفورية Instant

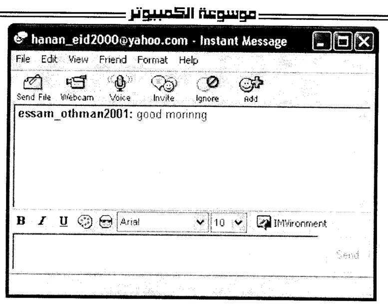
Chat للحديث و الثرثرة

Call للاتصال التليفوني

Add لإضافة الأصدقاء إلى القائمة الخاصة بك

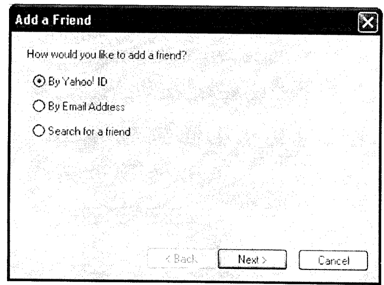
فمثلاً إذا كنت تريد إرسال Message من خلال Messenger اضغط على Message .

3- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الموضح بالصفحة التالية و الخاص بإرسل الرسائل .



أكتب في الجزء العلوي عنوان البـريد الإلكتروني المرسـل إليه ثم اكتب المراد إرساله ثم Send .

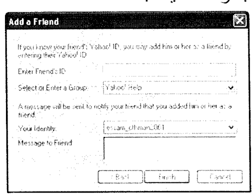
4- لإضافة Friend إلى القـائمة الخاصـة بـك اضغط من القـائمة الرئيسية على Add سوف يظهر لك الصندوق الحواري التالى



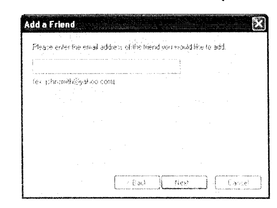
سوف يسألك الكمبيوتر عن طريق إضافة صديق عن طريق

O Yahoo ID أي صديقك مشترك في Yahoo messenger

أو له email على Yahoo إدخال عنوان البـــــريد الإلكتروني الخاص بصديقك O Search for a friend
ابحث عن صديق لا تعرف عنوان البريد أو email له اختار على سبيل المثال By Yahoo ID ثم Next .
5- سوف يظهر لك الصندوق الحواري وبه إضافة ID ووضع اسم الصديق تحت مجموعة معينة .

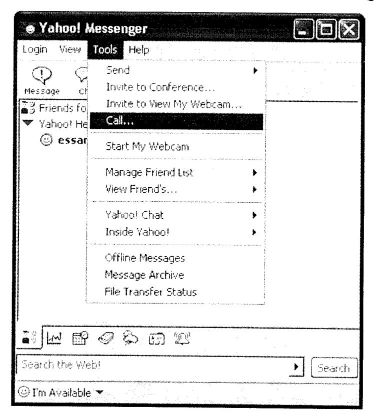


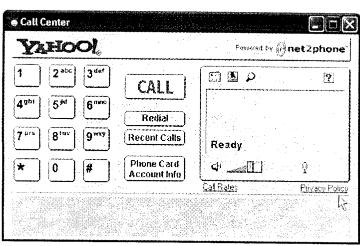
6- اما إذا أخذت إضافة صديق عن طريق email . ســوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بذلك



أدخل email الخاص بصديقك ثم Next سوف يظهر لك صندق حواري به البريد الإلكتروني الخاص بصديقك ثم أضغط Finish .

وفى حديث تالى سنتكلم عن الاتصال من خلال الشبكة وسيتم انزال برنامج خاص لذلك وبعد اتمام هذا يمكنك اجراء المكالمات من خلال برنامجنا هذا .





الاتصال عبر الانترنت



واحدة من خدمات الشبكة والتى حظت بأقبال كبير من مستخدمى الانترنت برغم القصور الذى يعتريها .
وتعود هذه الطريقة لعام 1995 عندما ظهر أول برنامج إرسال تليفوني وهو Internet Phone ومنذ ظهوره بدأ الناس في التعامل مع هذه الطريقة الجديدة وكانت نقطة الضعف الواضحة منذ البداية وحتى اليوم هي جودة الصوت والتي كانت أقل كثيراً من الطرق العادية ورغم التحسن الدائم في جودة الصوت مع الزمن إلا أن الجودة لم تصل لنسبة أكبر من 75% في أحسن الأحوال مقارنة بالطرق التقليدية ، وتعتمد هذه الطريقة في العمل على نقل المكالمة من خلال أجهزة الكمبيوتر ، على الإنترنت وهو ما يفسر الانخفاض الكبير في سعر المكالمة حيث تكون متصلاً بالشبكة عبر مزود خدمة محلي وهو ما يعني أنك تدفع قيمة مكالمة محلية .

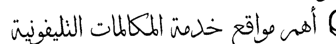
وخلال هذا الاتصال يتم تحـويل إشـارات الصوت التناظرية إلى "حزم" رقمية يتم ضغطها وتقسيمها على مراحل يبلغ طولها من 20 ، 40 ميللي ثانية ثم إرسالها عبـر الشبكة ، وعندما تصل هذه الحزم الصوتية إلى المستقبل تبدأ العملية العكسية حيث يتم تجميع هذه الحزم مرة أخرى وتحويلها لإشارات تناظرية يمكن سماعها على الجانب الآخر . وعملية التحويل وإعادة التحويل هي السبب في تقطيع الصوت وتأخيره أحياناً خاصة عندما تكون سرعة نقل البيانات على الشبكة بطيئة .

لكي تستطيع أجراء مكالمات هاتفية عبر الإنترنت يجب أن تتأكد من امتلاك كارت مناسب للصوت حيث أنه سيكون المسئول عن نقل وتسجيل الأصوات ويفضل أن يكون هذا الكارت من نوعية Full Duplex وهو ما يعني أن طرفي المحادثة يمكن أن يتحدثا في نفس الوقت "مثلما يحدث في الأتصال التليفوني العادي" . ولكن إذا كان هذا الكارت من نوعية Half Duplex فسوف يعني ذلك اضطرارك لانتظار الطرف الآخر حتى ينتهي من الحديث لتتمكن أنت من ذلك .

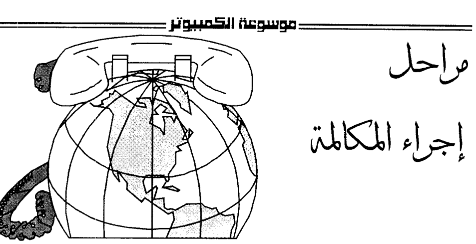
ويبقى عليك بعد ذلك الحصول على ميكروفون وسماعات وينصح بتقريب السماعة من الفم لتقليل الضوضاء وضمان الحصول على أفضل نتائج . ولن تحـتاج لاستخدام كاميرا "ويب" إلا إذا كنت ترغب في إجراء مكالماتك بالصوت والصورة وعندما تتأكد من استكمال كافة المعدات المطلوبة لعملية الاتصال سيكون عليك الحصول على أحد البرامج لتنفيذ هذه العملية ، ولا تقلق من ذلك فهناك العشرات من البرامج متوافرة حالياً ومعظمها مجاني بل وسوف تجد بعضها على جهازك بالفعل هناك مثلاً Net Meeting من شركة "مايكروسوفت" .

وهناك Netscape Confrence من شركة "نيتكسيب"

وعشرات من البرامج الأخرى . وعند هذه النقطة ستكون جاهزاً لتجربة أجراء مكالمتك التليفونية الأولى عبر شبكة الإنترنت .



الشركة	الموقع	الخدمة
Net2 phone	www.net2phone.com	مكالمات تليفونية
Dial pad	www.dilpad.com	مكالمات تليفونية
Goz Call	www.gaxcall.com	مكالمات تليفونية
Poptel	www.poptel.com	مكالمات تليفونية
Iconnect Here	www.iconnecthere.com	مكالمات تليفونية
Net Tele phone	www.nettelephone.com	مكالمات تليفونية
Hot Voice	www.hotvoice.com	رسائل صوتية وفاكس
Pal Talk	www.paltalk.com	محادثات صوتية
One box	www.onebox.com	بريد صوتى وفاكس



مراحل إجراء المكالمة

لاتمام اجراء مكالمات عبر الإنترنت يجب أن يكون عندك برنامج لذلك وهم كثير وسبق وسوف نتعرف في هذا الجزء على إحدى هذة البرامج المستخدمة لذلك.

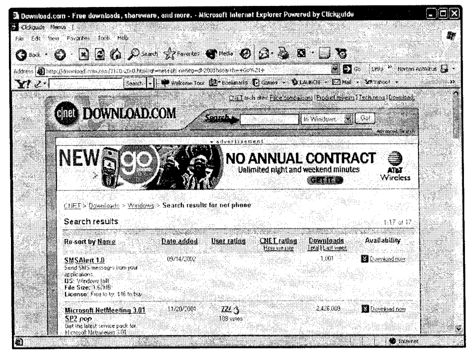
وللحصول على إحدى هذه البرامج .

1- اذهب إلى الموقع www. Download. com



ثم اختار Internet وفي الجزء الخاص بـ Search أدخل Net phone ثم Go .

2- سوف يظهر لك الصفحة وبها العديد من البرامج المستخدمة في الاتصال بالتليفون عبر الإنترنت كما بالصورة اسفلة.

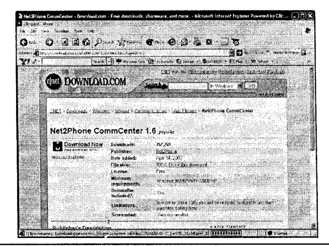


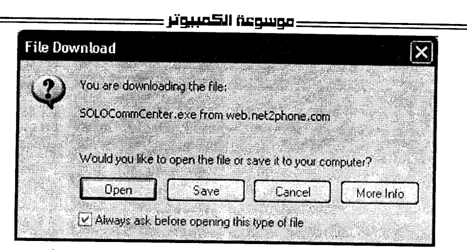
3- اختار البرنامج

Net 2 phone واعمل له Download.

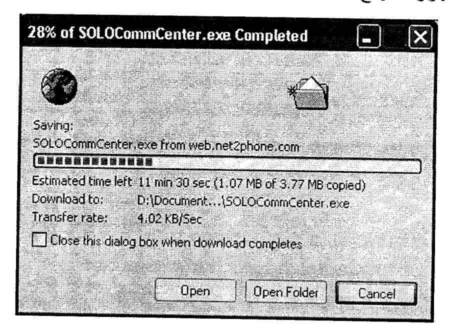
4- سوف تظهر لك صفحة الخاصة بـ

Download the Net 2 phone pc-to-phone software

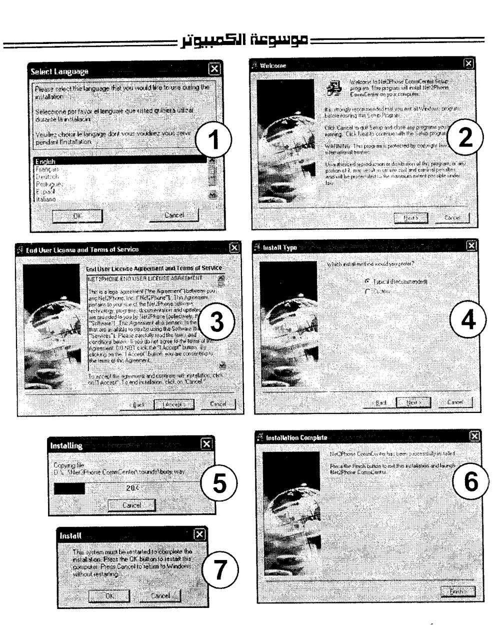




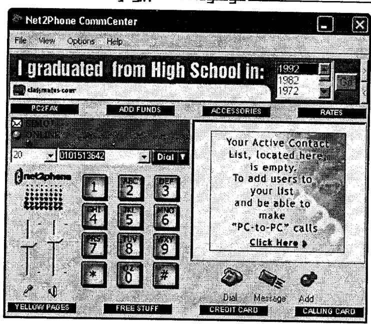
بظهور المربع الحوارى اعلاة اضغط على Save ليبدأ الانزال



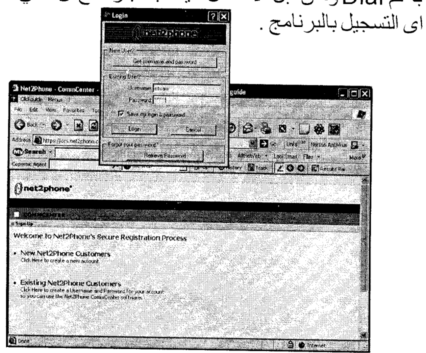
5- بـــعد الأنتهاء من عملية الـ Download وظهور الصندوق الحوا ري الخاص بذلك اضغط على Open . ثم اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة .
و الموضحة فى الصور بالصفحة التالية .

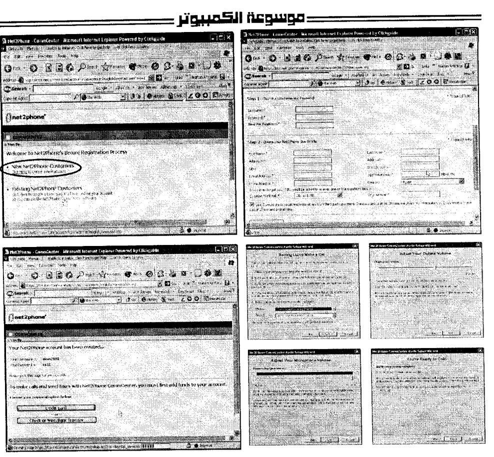


- بعد الأنتهاء من تهيئة البرنامج Setup سوف يظهر لك الصفحة الخاصة بالبرنامج كما في شكل الموضح بالصفحة التالية .



والشاشة توضح الخيارات التى يوفرها البرنامج من اتصال تليفونى وارسال رسائل وامكانية الدردشة .. أدخل التليفون المراد الاتصال به ثم Dial ولكن قبل الاتصال سيطلب البرنامج أن نملىء البيانات اى التسجيل بالبرنامج .





يوجد العديد من البرامج التي تساعدك في الاتصال بالتليفون عبر الإنترنت منها

Windows Messenger (XP)
Yahoo Messenger

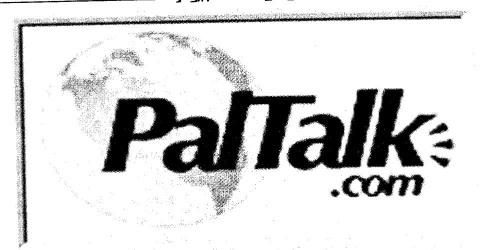
والعديد من البرامج الأخرى الموجودة في الموقع . wwwDownload.com

الدردشة فى الانترنت

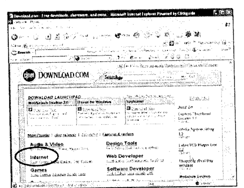


من الخدمات التى حظت بأهتمام المستخدمين للانترنت هي الدردشة أي التحدث مع الأشخاص من اقطار وثقافات مختلفة من خلال الإنترنت وتسمى Internet Relay Chat ولها الأختصار IRC و لاشك هذة الخدمة تخلق تواصل بين اشخاص من بيئات وثقافات مختلفة مما يساعد على تبادل هذة الثقافات .

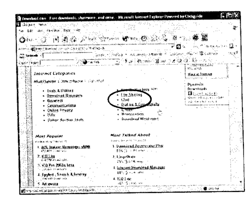
ولكي تقوم بعملية الدردشة فإنك تحتاج إلى IRC-Client وهو عبارة عن برنامج Software لكي ربطك او ايصالك مع - IRC Server ويوجد كثير من المواقع تقدم لك هذه الخدمة سنتعرف عليها من خلال حديثنا التالى ولكن تذكر انناسبق و تحدثنا عن برنامجين يؤديان هذة الوظيفة وهما الياهو مازنجر وبرنامج التليفون فكلاهما بة خاصية الدردشة ولكننا الان سنتحدث عن برنامج اخر للاستفادة من هذة الخدمة .



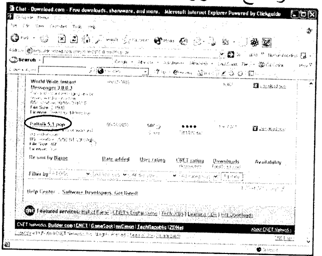
1- اذهب إلى الصفحة wwww. Download. com ك



ثم أختار الجزء الخاص بـ Internet سوف يظهر لك الشاشة الخاصة بالإنترنت ومنها Chat .

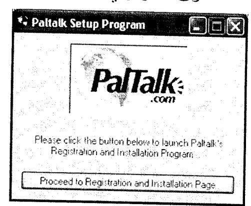


2- اختار Chat ســـوف يظهر لك العديد من البـــر امج الخاصة بالإنترنت كما توضح الصورة التالية .

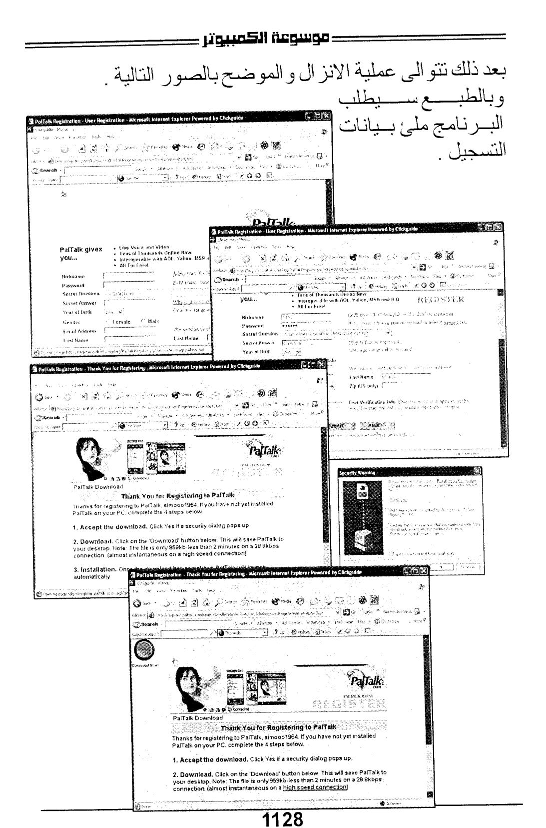


3- ســـوف تختار Paltalk 5.1 و للحـــصول على البـــرنامج Paltalk 5.1 اضغط عليه من القائمة الموجودة .
لتبدأ عملية انزال البرنامج على الحاسب وقد سبـق وتعرفنا عليها من خلال البرامج التى اسبق ان انزلناها من الشبكة .

4- ابـدأ في تهيئة البـرنامج بـعد الحـصول عليه وذلك بـالضغط على الملف بـالماوس لأنه Self extractor ، بـعد النقـر على الملف سوف يظهر لك الصندوق الحواري التالى

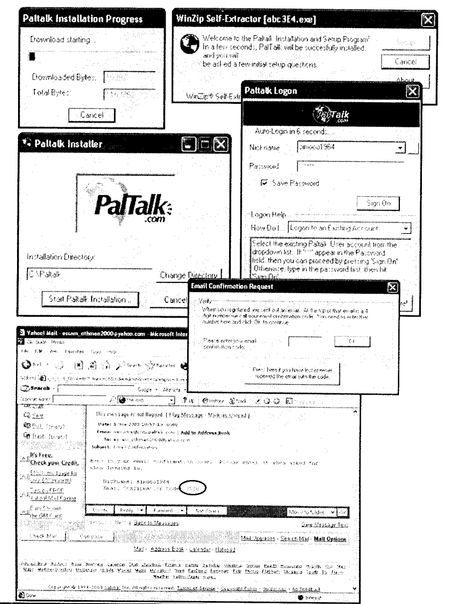


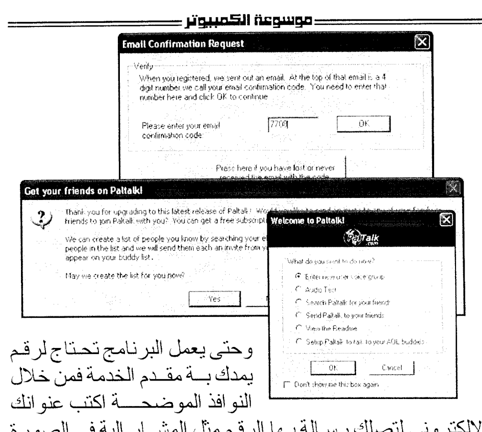
بعد ذلك تتوالى عملية الانزال والموضح بالصور التالية .
وبالطبـــع ســـيطلب البـــرنامج ملئ بـــيانات التسجيل .



3- سوف يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بالبرنامج واختيار مكان تهيئة البرنامج على Hard disk اضغط على Start Paltalk installation .

4- اتبـــع التعليمات التي تظهر لك على الشاشــــة حــــتى يظهر لك الصندوق الحواري الخاص بالإنتهاء من تهيئة البرنامج

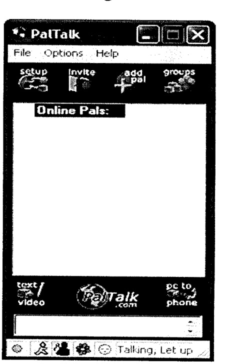




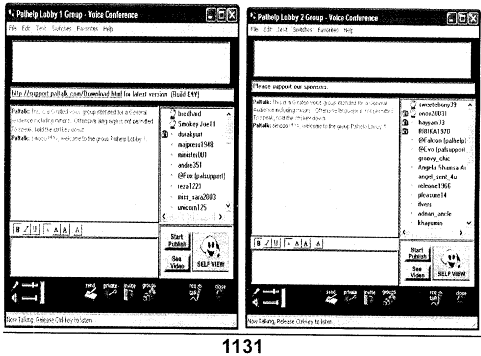
وحتى يعمل البرنامج تحتاج لرقم يمدك بـه مقدم الخدمة فمن خلال النوافذ الموضحة اكتب عنوانك الالكترونى لتصلك رسالة بها الرقم مثل المشار الية فى الصورة الاخيرة بالصفحة السابقة .

بعد ذلك تظهر لك الصفحة الرئيسية للبرنامج .

الصفحة الرئيسية

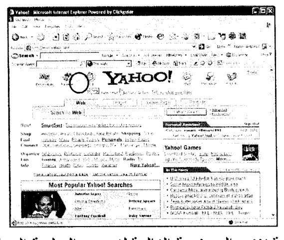


و الان تستطيع اضافة اصدقاء وبدأ الدردشة من خلال البرنامج و اضافة لبرنامجنا و البرنامجين الذين سبق لنا الحديث عنهم هناك برنامج اخر للدردشة و هو برنامج Windows Messenger ويمكنك لحصول على البرنامج بنفس الطريقة السابقة من الصفحة Download. com أو أنه يوجد تلقائيا مع Windows XP .

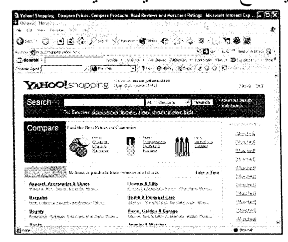


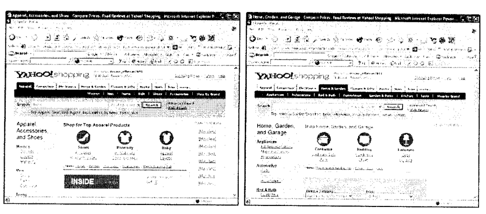
التسوق عبر الإنترنت

لعلنا اصبحنا متفقين ومتأكدين ان العالم اصبح قرية صغيرة بل واصبح الانترنت سوق كبير لهذة القرية واصبح يمكنك التسوق من أي مكان في العالم وأنت في منزلك من خلال الإنترنت ويتم ذلك من خلال ماكينات البحث وكذلك من خلال بعض البرامج ، في الفصول السابقة تعرفنا على العديد من ماكينات البحث والتى يمكنك استخدامها لهذا الغرض ولعلك اذا فتحت موقع الياهو ستجد مفتاح فى الصفحة الرئيسية لاجراء عملية التسوق .

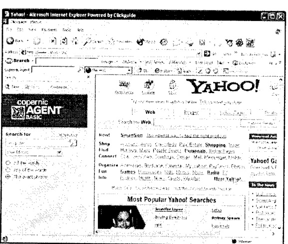


بالضغط علية تفتح الصفحة التالية لتحديد السلعة المطلوبة

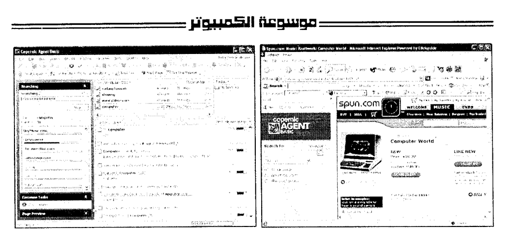




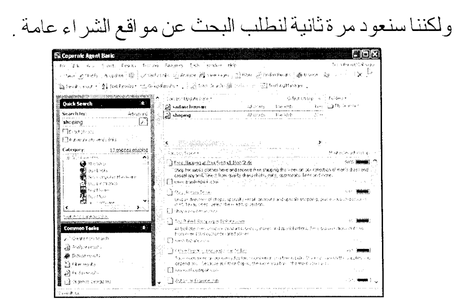
الان سنبحث عن مواقع للتسوق من خلال برنامج كوبرنيك والذى سبق لنا الحديث عنة وكما سبق وذكرنا مجرد فتح الصفحة الرئيسية للمتصفح والضغط على مفتاح Searsh يفتح الجانب الايسر من الشاشة وبة نافذة البرنامج اكتب Computer للبحث عن اماكن الكمبيوتر



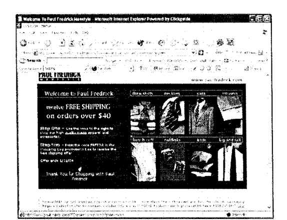
وبالضغط على زر البحث ستفتح لنا الصفحة الموضحة بالصفحة التالية تحدد لنا الصفحات الخاصة بذلك حدد احداهم واطلب فتحها .. لتفتح لنا الصفحة التى حددناها والتى تحوى الموضوع الذى طلبنا البحث عنة والموضحة بالصورة الثانية بالصفحة التالية .

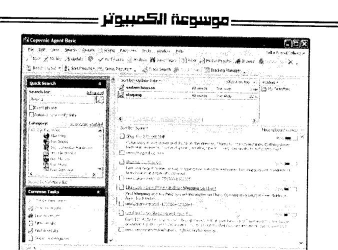


ولكننا سنعود مرة ثانية لنطلب البحث عن مواقع الشراء عامة .

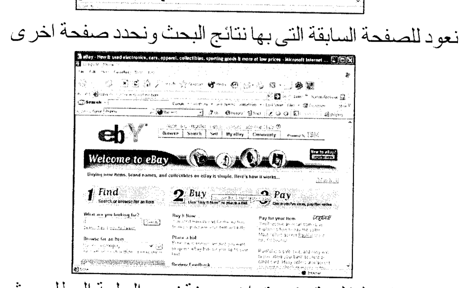


النافذة تعرض علينا مجموعة من المواقع سنتخير اولها لنفتحة

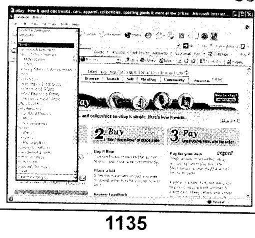




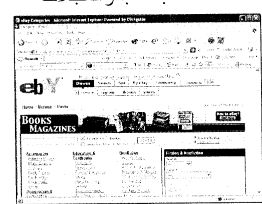
نعود للصفحة السابقة التى بها نتائج البحث ونحدد صفحة اخرى



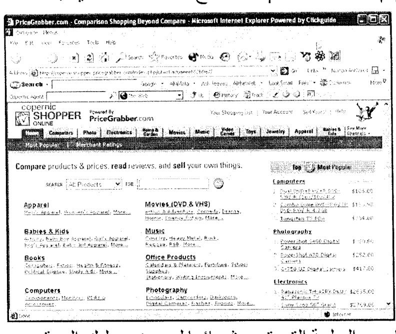
نجدد اننا دخلنا لموقع تسوق اخر ومنة نحدد السلعة المطلوب شرائها كما توضح الصورة التالية .



وكان طلبنا الصفحة الخاصة بالكتب و المجلات



و هكذا نستطيع الدخول للعديد من المو اقـع المحـددة للتسـوق وتحـديد انو اع عديدة من السلع .
ولكن علينا الرجوع للصفحـة الرئيسـية وطلب الدخول الى صفحـة Coparnic Shopper لتفتح لنا الصفحة التالية .



و منها حدد السلعة التى تريد شر ائها ليعرض عليك الموقع

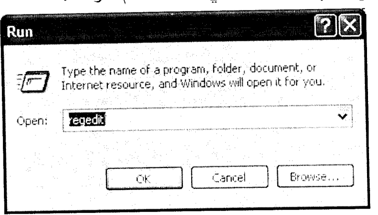
الازعاج عبر الانترنت

كما قال اينشتين "كل شيئ فى الدنيا نسبى" اى انك لن تجد شيئ يحظى بنسبة 100% ودون شك الابحار عبر الانترنت رائع ولكن ستجد امور تسبب لك ازعاج قبل ان نختم حديثنا عن الانترنت لابد ان نتصدى لبعضها لنقترح عليك حلول تحد من هذا الازعاج .
واكثر الامور ازعاج هى الفيرس والهاكرز وقد سبق الحديث عن هذا وعرضنا عليك الاحتياطات التى يجب اتخاذها تفادينا لهذة المشكلة ويبقى لنا حديث عن ملفات الكزكيز وسيأتى لاحقاً .،

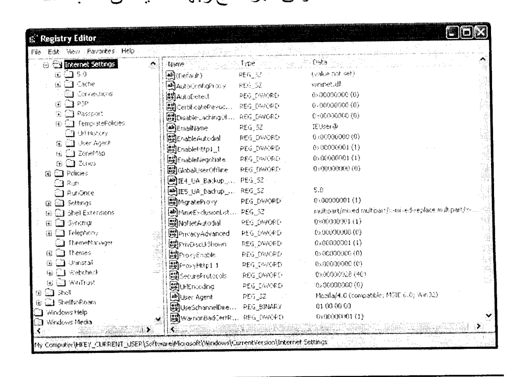
المواقع البطيئة

تعد واحدة من الامور التى تسبب ازعاج وتتسبب فى افساد الاستمتاع بالرحلى عبر الانترنت . حيث ان بعض مواقع الإنترنت مصابة بداء البطء إمابسبب الضغط الناشيء عن ضخامة عدد الزائرين أو لوجود عيب في تصميم الموقع ، أو لبطء خط الإنترنت الذي تستخدمه ، لكي يصلها بالشبكة، والبطء يؤدي مع الوقت إلى إلتهاب فاتورة التليفون ، ولذلك يصبح من المفيد للغاية لو كانت هناك طريقة تقي المستخدم شر البطء في بعض المواقع ؛ لتصبح فاتورة تليفونه أقل إلتهاباً في نهاية الشهر ، ولحسن الحظ أن هذه الطريقة موجودة ويمكن تنفيذها من خلال عدة خطوات ، واستخدام بعض الأدوات على نظام تشغيل الحاسب الشخصي لتفادي الوقوع في فخ المواقع البطيئة ، فهذه الخطوات تسمح بالتحكم في الوقت الذي يمنحه مستخدم الحاسب لمواقع الإنترنت حتى ترد على طلباته ولو تأخر الموقع عن هذا الوقت يوقف الاتصال بالموقع ، وتظهر رسالة تقول إن الوقت المحدد للإنتظار قد أنتهى Timeout ؛ لكي

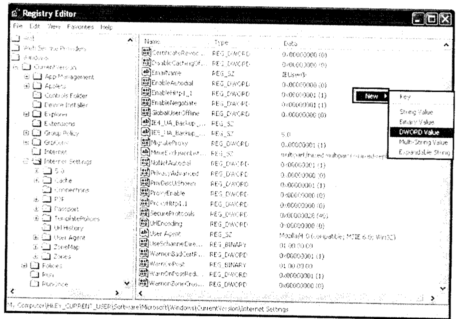
يتم البحث عن موقع آخر أكثر سرعة .
ولنبدأ الآن ضبط الحاسب الشخصي ؛ لكي يؤدي هذه المهمة:
1- من قائمة البداية اختر أمر تنفيذ برنامج Run .
2- في المستطيل الذي سيظهر أمامك أكتب Regedit ، وهو اسم البرنامج الذي يجعلنا نغير في ملفات نظام النوافذ .



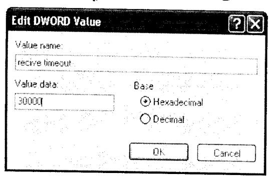
ستظهر لك هذه الشاشة الأولى للبرنامج وبها العديد من المجلدات



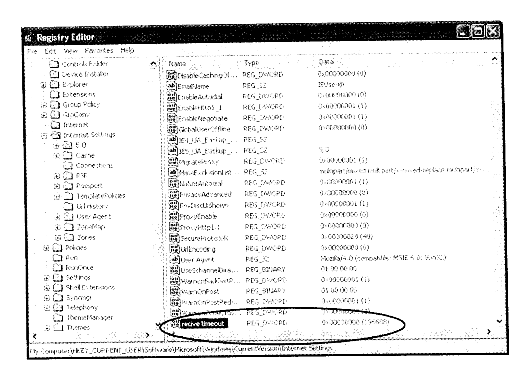
وستجدة يوجد على الجانب الأيســـر من النافذة أما الجانب الأيمن فتوجد به الخصائص التي نريد إضافتها أو تغييرها .
سنضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة في أي مكان خال بالجانب الأيمن من الشاشة و عندما يظهر لنا أمر NEW سنختار Dword Value و عند إنشـــــاء هذه الخاصية ســـــنجدها اتخذت لها مكان ضمن الخصائص الموجودة في يمين النافذة وسنختار لها اســـماً وليكن Receive Timeout .



وبالضغط المزدوج على هذة الخاصية ستفتح لنا نافذة و هذه النافذة هي التي ستمكننا من تحديد الوقت الذي سننتظره حتى يقوم الموقع بالرد علينا .



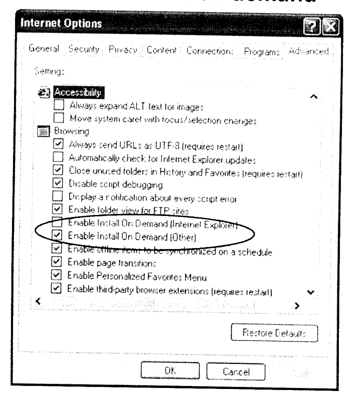
وفي الشاشة سنختار أن نحدد القيمة بالنظام العشري Decimal وذلك تحت عنوان Base . أما الوقت فسنكتبه في خانة Value Data وفيها سنحدد الوقت بالمليثانية وهو واحد على ألف من الثانية فإذا كتبنا 000ر 30 ، فمعنى ذلك أننا سننتظر 30 ثانية لكي يرد الموقع علينا ، وبعد ذلك ستظهر رسالة TIMEOUT وتوقف .



مواقع مزعجة

واحــدة اخرى من مسببـــات الازعاج او مشـــكلة تؤرق بـــعض مستخدمى الشبكة . تتمثل المشكلة فى قدرة بـعض المواقـع من جعل نفسـها هى الشاشةالافتتاحـية للمصفح الخاص بـك فبـعد ان اتممت تهيئة الشاشـــة بالطريقـــة السابـــق شرحـــها وتخيرت انت الشاشـــة الافتتاحية تفاجأ بأحد هذة المواقع المزعجة يفرض نفسـة ويجبـرك على اختيار لاتريدة . ولكى تمنع هذة المواقع من جعل نفسها الموقع الأساســــي Home Site والتي يفتح المتصفح عليها عند بـــدء التشـــغيل اليك الحـــل التالى : يمكنك ذلك في بـــرنامج إنترنت إكسبلورار عن طريق عمل التالي : الغى عمل البند التالى

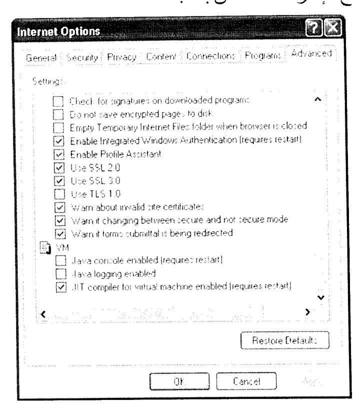
tools> Internt Options> Advanced> Enable Installation demand



ايضاً من المشــاكل التى قــد تولجهك وتصيب بــالازعاج كثرة الأعلانات الفجائية Popup ads التي تظهر لي عند الدخول على بعض المواقع حيث يحدث فجأة أن أجد أمامي حوالي 4 أو 5 مواقـع أخرى تفتح نفسها بصورة تعسفية ودون طلب منك .

و هناك عدة طرق لمنع ظهور هذه الإعلانات المزعجة .. وتتلخص هذه الطرق في :

1- منع الإعلانات عن طريق إلغاء تشـغيل خاصية الجافا سكريبـت من متصفح الإنترنت الخاص بك .

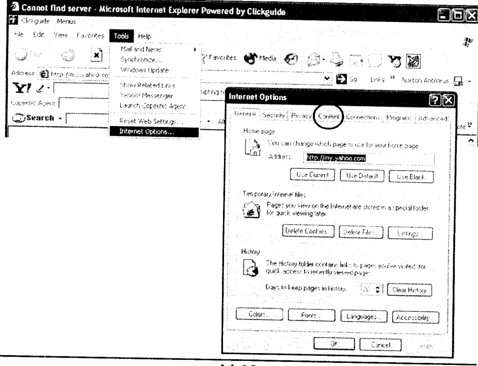


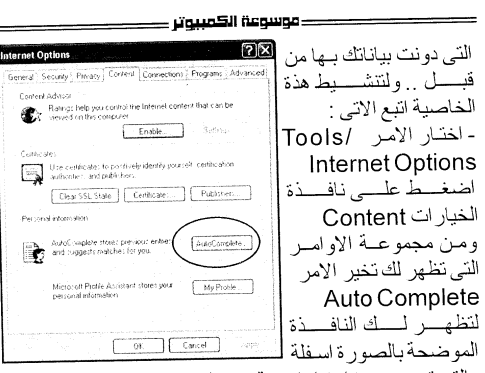
2- اســتخدام أحـــد البـــرامج المانعة لظهور الأعلانات الفجائية وأشـــهرها Popki Popup ويمكنك تنزيله من الموقـــع

www.panicware.com/ product-dpps.html

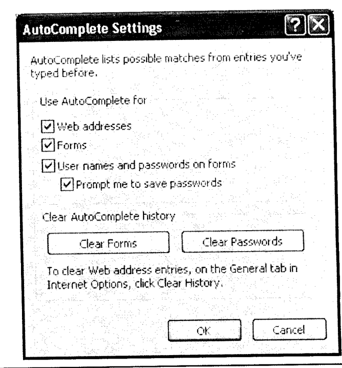
تسجيل البيانات

اغلب تعاملك مع الانترنت يكون لاجل الحصول على خدمة سواء كان بريد اليكتروني او طلب برنامج اة اغنية او غيرة .. وفي اغلب الاحيان تطلب منك الموقع تسجيل بياناتك زكثرة هذا الطلب تسبب ازعاج للمتعاملين مع الشبكة فهي مملة وتستغرق الكثير من الوقت .
ولكن هناك حل لهذة المشكلة يوجد داخل برنامج المتصفح Enternet Explorer من خلال خاصية تسمى Auto Complete تلك الخاصية تقوم بحفظ البيانات - فبمجرد كتابة بياناتك كاملة عند زيارتك لاحد المواقع يحتفظ بها المتصفح بواسطة هذة الخاصية . وعند دخولك لموقع اخر وطلب منك كتابة بياناتك يقوم اتوماتيكياً بالانابة عنك بكتابة البيانات .
وليس هذا فحسب بل يمكن ايضاً ان يحتفظ البرنامج بعناوين المواقع





التى دونت بياناتك بـها من قبـــل .. ولتنشــــيط هذة الخاصية اتبع الاتى :
- اختـار الامـر /Tools Internet Options
اضغـــط علـــى نافـــذة الخيارات Content
ومـن مجموعـة الاوامـر التى تظهر لك تخير الامر Auto Complete
لتظهـــر لـــك النافـــذة الموضحة بالصورة اسفلة
والتى تحوى عدة اختيارات مثل حفظ عناوين المواقـع التى قـمت بزيارتها



Web Addresses كذلك يقوم بحفظ بياناتك التى تحتاجها للاشتراك فى المواقع Forms ايضاً يقوم بحفظ كلمة المرور والتى تحتاجها للدخول لبريدك الالكترونى كذلك من هذة النافذة يمكنك الغاء جميع البيانات السابقة التى تم حفظها من قبل وذلك بالضغط على Clear Passwords & Clear Forms .

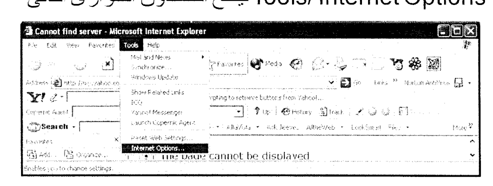
الحلوى المزعجة

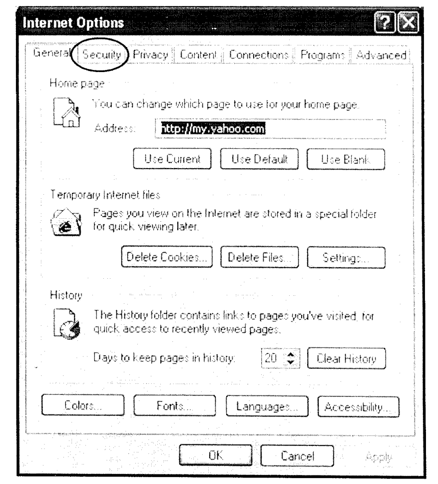
هى نوع من الملفات يسمى Cookie والترجمة الحرفية للكلمة تعنى (حلوى) والحقيقة لم استطع الحصول على معلومة تعد اكيدة عن سبب هذة التسمية ولكن هناك بالطبع سبب لنشئة هذة النوعية من الملفات . والسبب لان مواقع الانترنت او الحاسبات الخادمة لايوجد لديها ذاكرة تدون فيها مقدار الصفحات التى ارسلت للمتعاملين مع الموقع او عدد مرات زيارة مستخدم معين وكم مدة استغرقها يتجول فى الموقع .. مع ان هذة المعلومات تعد هامة فى دراسة سلوكيات المستخدمين للانترنت لتحدد رغباتهم لذلك جاء التفكير فى ارسال هذة الملفات الى كمبيوترات المستخدمين ليدون فيها هذة البيانات المتمثلة فى تدوين بيانات المستخدم والمواقع التى يزورها . ولهذا الحد تعد هذة الملفات نافعة بل وتفيد المستخدم بأنها تنوب عن المستخدم فى كتابة بيانات التسجيل عند الدخول لموقع جديد اى انها تستطيع حل المشكلة التى سبق وتحدثنا عنها المتمثلة فى الملل الذى يصيب المستخدم من تكرار كتابة بيانات التسجيل والوقت الذى يضيع فى ذلك ..

ولكن مشكلة هذة الملفات تكمن فى ان بعض المواقع ترسلها للاستدلال على بياناتك الشخصية واقتحام خصوصياتك ولهذا كان التخلص منها هو الصواب تحاشياً لسوء استخدام بياناتك من قبل تلك

المواقـع و التخلص منها امر سـهل وستشـرح ذلك من خلال بـرنامج انترنت اكسبلورر افتح النوافذ التالية

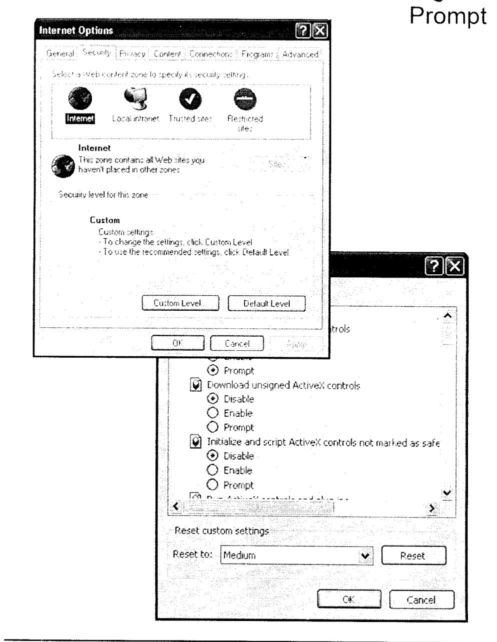
Tools/ Internet Options ليفتح الصندوق الحوارى التالى





ومنة اختار البند المشار الية فى الصورة السابقة Security وحدد الاختيار Custom levels .

يفتح لك الصندوق الحـوارى الموضح فى الصورة السـفلى ومنة تستطيع ايقاف هذة الملفات بالبحث عن Cookies ومنها اختار Prompt



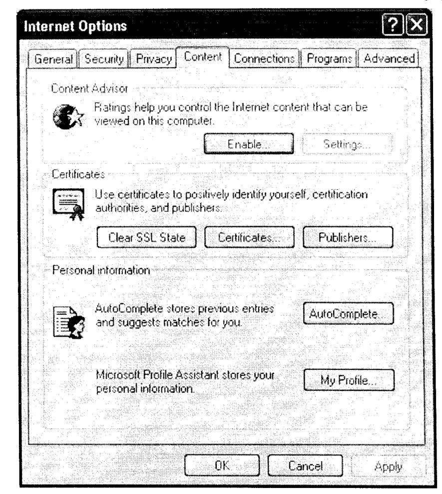
المواقع الاباحية

و احدة من المشاكل التى تورق الكثير من الاسر التى يتعامل او لادهم مع الانترنت ولكن الحل اصبح متاح و سنتحدث عن امرين

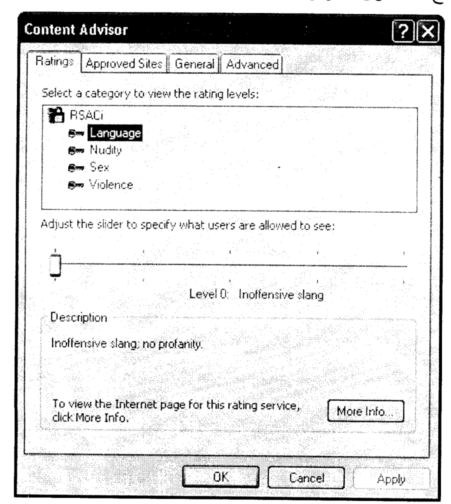
اولاً : هو نوع من الحماية يتم من خلال المتصفح انترنت اكسبلورر

ويتم ذلك كالاتى : اذهب إلى

Tools / Internet Options وهنا سـيفتح لنا صندوق حوارى حدد منة البند Content .



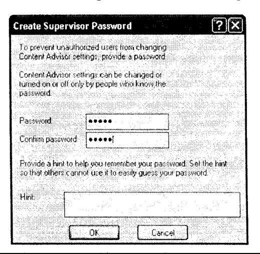
وفى الجزء الخاص بـ Content Advisor و اضغط Enable.
ليفتح الصندوق الحوارى Content Advisor



بالصندوق الحوارى اعلاة يوجد العديد من المواضيع اختار احداها ثم حدد مدى الحماية المطلوبة من خلال المسطرة المنزلقة .
* ولمنع صفحـــــات معينة لاتريد ظهورها فى المتصفح او العكس تريد ظهورها ... اضغط Approved Sites .
ادخل اسم الصفحة التى لاتريد ظهورها واضغط Never وسوف يظهر اسم الصفحة وبجانبة كلمة Disapproved لى غير

مسـموح اما اذا كنت تريد ظهور الصفحـة ادخل اسـمها و اضغط كلمة Always .

اما اذا اردت منع تقييد الصفحة بالضهور او عدمة يمكنك ازالة اسم الصفحة بـالضغط على Remove ولتأكيد الامر اضغط Apply ثم OK . عقب ذلك سـتظهر لك نافذة تطلب ادخال كلمةالسر حـتى لايستطيع احد غيرك تعديل هذة الخيارات



كان حديثنا السابق عن الحماية التى يمكن ان نحققها من خلال المتصفح وكان هذ اولاً اما ثانياً .

ثانيا : برامج حماية متخصصة :

حيث ظهر أخيراً برنامج (ان 2 اتش 2) ، المتخصص في فرض نوع من الرقابة الأسرية على بعض المواقع الموجودة على الشبكة ، خاصة التي تحتوي على بعض الصور الفاضحة أو الأفكار المشجعة على العنف والعنصرية وإدمان المخدرات أو لعب القمار ، وغيرها من السلوكيات الشاذة . يتميز هذا البرنامج بكونه سهل الإعداد ، وبعد تحميله على جهاز الكمبيوتر يطلب من مستخدمه إيجاد مفتاح سري لكل مستخدم في المنزل مما يجعل الكمبيوتر قادراً على التمييز بين المستخدمين المتعددين من خلال المفتاح السري الخاص بكل فرد وإدخالهم على الإنترنت من خلال مستوى الحماية المحدد لكل منهم حيث توجد ثلاثة مستويات للتقنية يمكن الأختيار من بينها ، الأول يقوم بمنع كل المواقع ذات المحتوى الذي يتعارض مع القيم الأجتماعية ، والمستوى الثاني يفرض نفس نوع الحماية التي يوفرها المستوى الأول ولكنه يسمح بدخول المستخدم إلى موقع المحادثة مثل ICQ والمستوى الثالث لا يوجد به أي نوع من التقنية . وكل من هذه المستويات يتم تحديدها مسبقاً ولا يستطيع أي من المستخدمين أن يعدل أي شيء فيها . وعند الاتصال بشبكة الانترنت حسب مستوى الحماية الذي يحدده

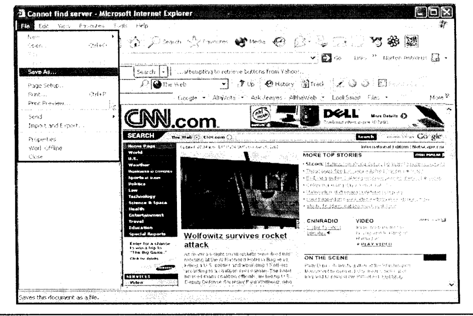
المفتاح السري يقوم البرنامج بوظيفة المراقب . وفي حالة شبكة أن احدى الصفحات قد تتضمن محتوى غير مناسب لمستوى الحماية المحدد مسبقاً فإنه يقم بالرجوع إلى الخلف أوتوماتيكياً ويقوم بإظهار صفحة جديدة تطلب من المستخدم البحث عن الموضوع في آخر أو أدخال الكلمة السرية الخاصة بالمستوى الذي لا يفرض أي نوع من الحماية . وعلى الرغم من عدم وجود قائمة بالمواق التي يمكن للمستخدم تحديد المناسب وغير المناسب منها ، فالبرنامج يمتاز بدقة متناهية في تحديد تلك المواقع وتمييزها عن بعضها ، والسبب في ذلك يرجع إلى أن الشركة المنتجة تستخدم العديد من الأدوات الذكية بالإضافة إلى مواقع الإنترنت للبحث عن المواقع المشبوهة وإضافتها إلى ملفات البرامج أوتوماتيكياً مما يجعل من الصعب التلاعب بالبرنامج أو خداعه لإيقاعه في الخطأ .

تخزين الصفحات

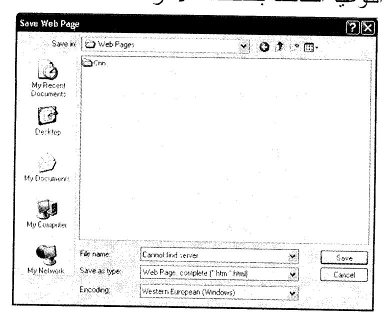
واحدة من العمليات التى تسبب ازعاج لدى بعض المستخدمين ويبدأ السيناريو ببحث احدهم على صفحات معينة وبعد البحث وبلوغ الهدف تكون الخطوة التالية هى عمل نسخ (كوبى) لهذة الصفحات ولان انقطاع الاتصال امر وارد فقد يحث ولكن ليست هناك مشكلة فقط تم حفظ الصفحات المطلوبة ولكن المأساة تحدث حين تكتشف ان الصفحات التى نسختها لاتفتح .. لقد ضاع الجهد وفقدنا الوقت والمال الذى صرف على الاتصال .. والسبب يكون فى ان طريقة حفظ الملفات كانت خاطئة .. وحتى نتحاشى ذلك علينا معرفة الطريقة الصحيحة لحفظ الصفحات .

* اول مانوصى بة هو تحديد مجلد خاص للصفحات التى سنسخها من الانترنت ثم تابع معنا الخطوات العملية التالية .

* من خلال الانترنت اكسبلورر حدد موقع وليكن Cnn لتظهر لنا الصفحة الرئيسية للموقع والان نريد تخزين هذة الصفحة ولاتمام ذلك علينا اختيار Save As من قائمة File

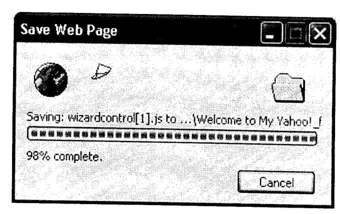


عند ذلك تفتح لنا النافذة التالية الخاصة بالتخزين وستجد ان البرنامج تلقائياً منح الصفحة نفس اسم الموقع وسيتم تخزينها بنوع html وهى النوعية الخاصة بصفحات الانترنت

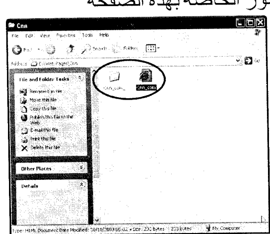


قم بتحديد مكان التخزين ليكون فى المجلد الذى تم انشائة لهذا الغرض . ثم اضغط Save .

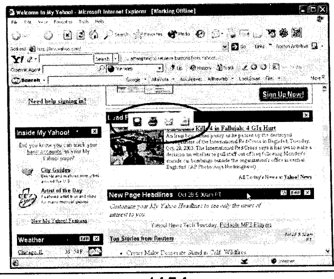
عقب ذلك تظهر النافذة الموضحة اسفلة و التى تبين بدأ عملية النسخ وتوضح النسبة التى يتم تخزينها حتى تبلغ 100%



وعند الرغبة فى الاطلاع على الصفحات التى تم نسخها توجة الى المجلد الخاص بحفظ الصفحات المنسوخة من الانترنت .
سنجد ان البرنامج انشئ ملف للصفحة من نوع "©℃¤ ومجلد يحتوى على جميع الصور الخاصة بهذة الصفحة



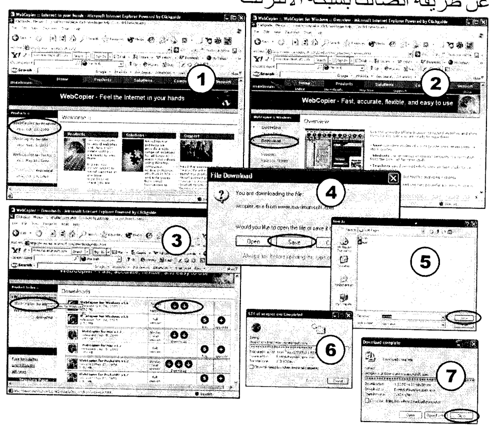
* ماسبق كان لنسخ صفحة ولكن كيف يتم نسخ صورة ؟
الامر بسيط قف بالماوس على الصورة المطلوبة ستجد انة ظهر لك مجموعة من المفاتيح اعلى الصورة اضغط على مفتاح الحـــــفظ وهو المفتاح الذى علية صورة اسـطوانة عند ذلك تفتح نافذة الحـفظ ومنها حدد المكان الذى تريد الحفظ فية ثم اصغط Save .



اكمالا لحديثنا السابق عن حفظ صفحات من الانترنت ونظرا لاهمية هذة العملية سنتحدث عن واحد من البرامج المتخصصة فى هذا المجال والتى تسمى Offline Browsers.. وميزة هذة البرامج انها توفر مدة الاتصال فمتى حصلت على الموقع الذى تريدة خذ نسخة منة لتتصفحة بهدوء وبدون الاتصال بالشبكة وتحمل عبئ تكاليف الاتصال .. والبرامج المعدة لهذ كما ذكرنا كثيرة ولكننا سنتخير احدهم وهو **Web Copier** وهذا البرنامج يمكننا انزالة من موقع **Downlod** اومن الموقع التالى

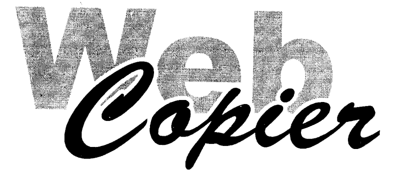
www.maximumsoft.com

وسنترك الصور تشرح طريقة الانزال من الشبكةبعد اتمام انزال البرنامج وتثبيتة على الكمبيوتر قم بتشغيلة وعند بداية عملة سيسألك عن طريقة اتصالك بشبكة الانترنت

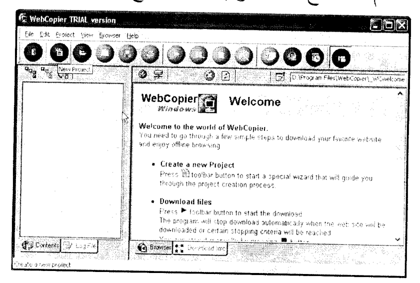


لان متاح لدينا نسخة من البرنامج و علينا تثبيتها على الكمبيوتر وبالضغط المزدوج على الايقونة تتم مراحل التثبيت كما يوضح تسلسل الصور التالية .

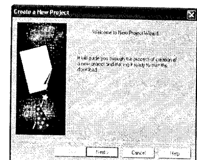


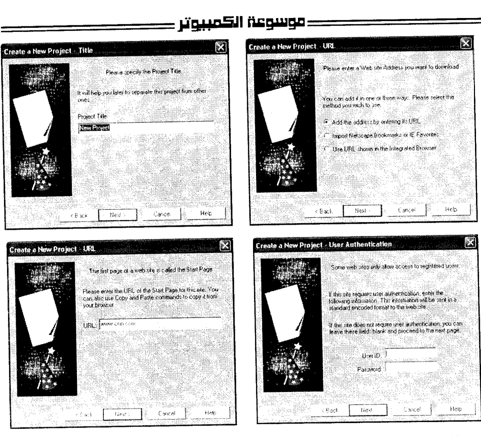


وبعد اتمام ذلك تفتح النافذة الرئيسية للبرنامج

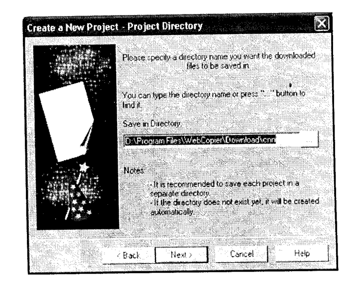


اضغط على مفتاح NewProject لتفتح لك نافذة البـــــدء فى مشروع جديد لانزال موقع من الشبكة واكتب اسم يعبر عن الموقع فى الخانة المسماة Project Title ثم اكتب عنوان الموقع واضغط Next .

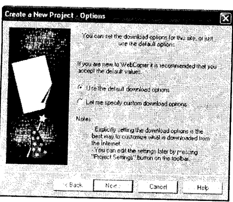


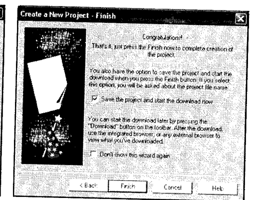


سيطلب منك البرنامج تحديد اعنوان الموقع المراد نسخة ثم تحديد مكان على القرص الصلب لحفظ الملفات المطلوب نسخها .

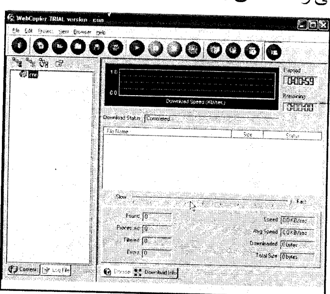








و النافذة التالية سـيطلب البـرنامج تحـديد خيارات عملية الانزال ام ستتركة لاختيارتة Defaault Download Options .
و الخيارات التى يطلب تحـديدها تمكنك من تحـديد نوع الملفات التى ينزلها فمثلاً تريد الملفات html فقط ام ينزل جميع النوعيات و هل تريد انزال ملفات الصور ايضاً ام لا بعد الانتهاء اضغط Next .
ليبدأ البرنامج فى انزال الموقع .
و سـيظهر لك فى النافذة الرئيسـية بـيانات عن عدد الملفات و الوقـت اللازم لانزالها وحـجمها وسـرعة الانزال ويمكنك ايقـاف التنزيل و استئنافة فى وقت لاحق .



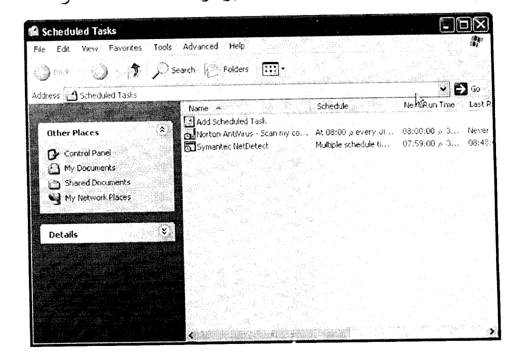
جدولة الوظائف

لقــــد تعددت المهام التى تريد ادائها على الكمبــــيوتر فأنت تريد الاتصال بالشبكة وفتح برنامج البريد او تشغيل برنامج الدرشة او فتح برنامج الوورد لكتابة تقرير ايضاً تريد اجراء مســح لوحــدة التخزين وهناك اعمال تريد اتمامها فى فترات زمنية معينة مثل اعادة ترتيب وحــدةالتخزين efragmenter بــمعدل مرة كل شهرين كذلك صيانة الجهاز ببرنامج Maintenance Wizard على اى حــال ســواء كان هذة المهام تتم يومياً او دورياً فأنها امر متعب ومزعج فهل تريد ان ينوب عنك الجهاز فى اتمامها ؟

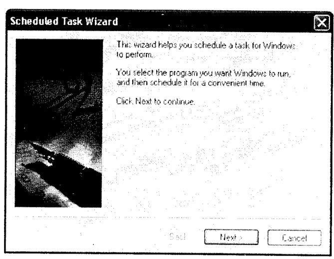
يمنحك الحاسب هذة الميزة ولاتمامها اتبع الخطوات التالية .

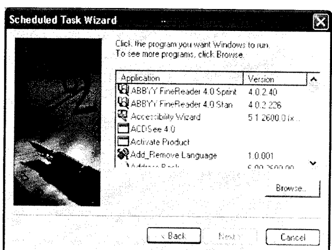
Start/ Programs/ Accessories/
System Tools / Scheduled Tasks

سيظهر لنا المجلد الخاص بــهذة الميزة ومنة سنحــدد هذة الوظائف



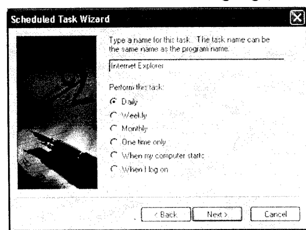
و التى سيتولى الكمبيوتر اتمامها تلقائياً و لاجل هذا اضغط ضغطة مزدوجة على امر اضافة مهام Add Scheduled Tasks لتظهر لنا النافذة التالية اضغط Next للانتقال الى التالية .



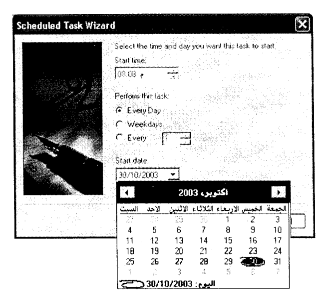


ستلاحظ ان النافذة اعلاة تحوى قائمة بجميع الوظائف و البرامج الموجودة بالكمبيوتر فمثلاً اذا كنت تريد تشغيل برنامج انترنت اكسبلورر فى ميعاد محدد كل يوم .. عليك تحديد البرنامج من القائمة و اضغط Next لتفتح لنا النافذة التالية و التى منها سنحدد هل

المالمطلوب تنفيذ هذة المهمة بشكل يومى فى موعد محدد ام اسبوعيا شهريا .. حدد اختيارك واضغط Next

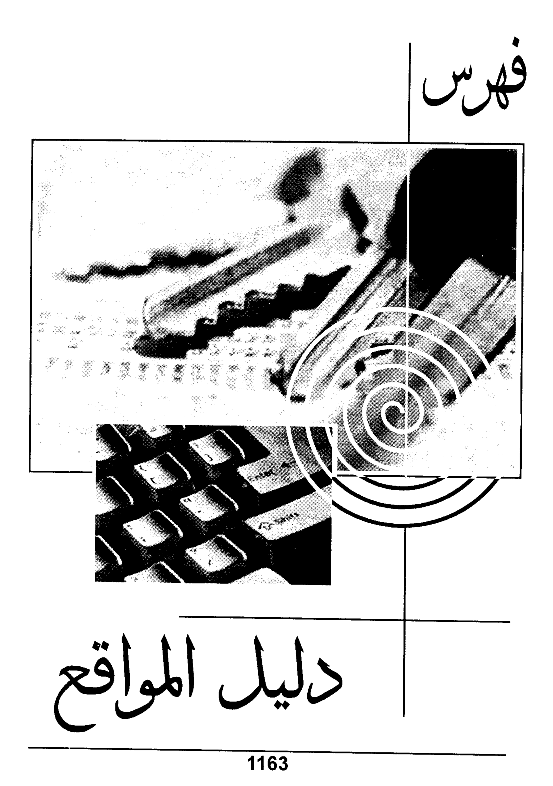


لتفتح النافذة الثانية والتى منها تحدد التوقيت بالضبط وتاريخ بدء تشغيل هذة الخاصية .



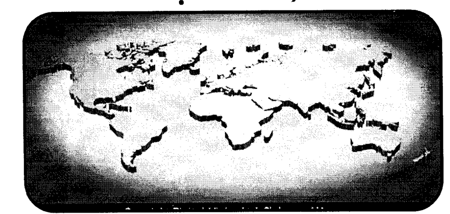
والان كرر هذة الخطوات لباقى المهام التى تريد الكمبيوتر اتمامها نيابة عنك .

فهرس



دليل المواقع

محركات بحث



www.google.com

الموقع الأفضل من حيث سرعة البحث وكمية النتائج سواء بالنسبة للغة العربية أو الأجنبية

www.yahoo.com

موقع ياهو

www.infoseek.com

مرحك البحث infoseek

www.altavista.com

محرك البحث Altavista

www.٤arabs.com

محرك البحث ٤ arabs

www.alltheweb.com

محرك البحث All The Web

www.lycos.com

محرك البحث Lycos

www.goto.com

محرك البحث Go To

www.excite.com

محرك البحث Excite

www.looksmart.com

محرك البحث Look Smart

www.raddadi.com

دليل المواقع العربية الأفضل

www.nesnas.com

دليل المواقع العربية نسناس

www.khayma.com/dalil 2000

دليل المواقع العربية – الخيمة

www.a٧la.com

موقع "أحلي" للمواقع العربية

www.pslgroup.com

دليل الأطباء

www.konouz.com

موقع كنوز

www.aroob.com

موقع عروب

www.arabsites.com

شبكة المواقع العربية

http://directory.naseej.com

دليل نسيج

www.ajeeb.com

موقع عجيب – بوابة العرب

www.islamicwebguide.com

دليل المواقع الإسلامية

www.arab.net/meid

دليل الشرق الأوسط

www.٧lem.net

موقع حلم

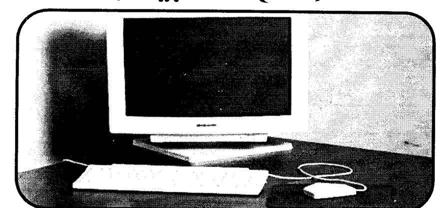
www.zorona.com

موقع زورونا

www.faharis.net

موقع فهارس

مواقع كمبيوتر



http://www.absba.com/

موقع المشاغب

http://www.arabsgate.com/software/

موقع بوابة العرب

http://www.baramj.com/

مكتبة العرب للبرامج

http://soft٤arab.com/

الموقع العربي للبرامج

http://www.٣fif.com/

شبكة عفيف لتعلم البرامج

http://www.noraan.com/programs/

نوران للبرامج

http://www.alnadee.com/dl/pafiledb.php

مكتبة برامج النادي

http://www.chempute.com/

مواقع البرامج الهندسية باللغة الإنجليزية

http://www.starrynight.com/

موقع برامج علم الفلك باللغة الإنجليزية

http://mooj٣.jeeran.com/

موج لتعلم البرامج

http://forums.alyaseer.gov.sa/

موقع برنامج اليسير لإدارة المكتبات

http://www.freeware32.com/

موقع للبرامج المجانية

http://arabiasoftware.com/as/download/defaulta.asp

موقع البرمجيات العربية المجانية

www.download.com

موقع Download باللغة الإنجليزية

www.softseek.com

موقع سوفت سيك

http://www.dit.net/

موقع دت نت لتقنية المعلومات باللغة الإنجليزية

http://www.bab.com

موقع عشاق الإلكترون

http://ironprivate.tripod.com/internet.htm

موقع الكمبيوتر والإنترنت

http://arabic.pcmag-arabia.com/

مجلة بي سي مجازين باللغة العربية

http://www.itp.net/arabic/

مجلة ويندوز

http://www.sharkyextreme.com

موقع يحتوي على أسعار المكونات الصلبة للحاسب

http://www.newsfactor.com/

شبكة أخبار التقنية

http://www.al-jazirah.com.sa/digimag/

موقع العالم الرقمي

http://internet.fares.net/ar

موقع المجلة الإلكترونية

http://www.al-jazirah.com.sa/evillage/

موقع القرية الإلكترونية

http://www.gitex.com/

موقع معرض جيتكس

http://www.gitexcairo.com/arabic/

معرض جيتكس بالقاهرة

http://www.asp.com.lb/

الدار العربية للعلوم

http://www.sparcky.pwp.blueyonder.co.uk/

أخبار ودروس الكمبيوتر

http://www.askdrtech.com/

اسأل الدكتور تقنية

http://it.ajeeb.com/

أخبار الكمبيوتر والإنترنت من عجيب

http://www.ac4mit.org/

النادي العربي لتقنية المعلومات

http://www.vb4arab.com/

فيجوال بيسك العرب

http://www.arabscripts.net/

موقع البرمجيات العربية

http://www.programmersheaven.com/

موقع جنة المبرمجين باللغة الإنجليزية

http://www.khayma.com/sql/

تعلم SQL

http://www.arabicasp.net/

تعلم ASP

http://www.kdtools.net/

البرمجة بلغة دلفي

http://arabteam2000.com/

الفريق العربي للبرمجة

http://m٨m.cjb.net/

تعلم اكسس 2000

http://www.mohtrev.cjb.net/

موقع المحترف

http://www.cprogramming.com/

معلومات عن لغة C

http://www.almubarmij.٨m.net/makewebpage.htm

المبرمج العربي

http://vnet.7p.com/

فيجوال نت

http://www.almosmem.com/

موقع المصمم

http://www.motken.com/

متقن للتصميم الإعلاني

http://www.2dds.com/

دروس الفوتوشوب

http://www.mobde3.net/

شبكة مبدع العربية

http://www.mothhel.net/

شبكة مذهل للجرافكس

http://www.mraziz.com/

موقع المستشار

http://fb3d.host.sk/

تعلم 3D

http://webmasterbase.com/tutorials/Photoshop/

شرح الفوتوشوب بالفيديو

http://www.gc-sa.net/

البوابة العربية لمحترفي التصميم

http://www.psly.com/index.htm

عالم الإبداع

www.about.com

موقع يحتوى على العديد من المعلومات الخاصة بلغات البرمجة وتصميم المواقع والشبكات

http://3dsmax.jeeran.com/model.htm

موسوعة 3D-MAX

www.hwaseeb.8m.com

الحواسيب لخدمات البرمجة والتصميم

www.fharis.net

فهارس لنشر المواقع

www.ripe.net/perl/whois

معلومات عن IP

www.be-arab.com

الإنترنت العربي

www.cimos.com/tradnet.htm

الترجمة الفورية

www.ajeeb.com

ترجمة المواقع من خلال موقع عجيب

www.al-banner.com

تبادل الإعلانات داخل المواقع

www.xdrive.com

تخزين الملفات مجانا على الإنترنت

www.findsounds.com

موقع يحتوي على العديد من الأصوات

www.alrakiza.com

موقع الركيزة لخدمات الإنترنت

www.almutarjem.com

المترجم

www.cookiecentral.com

Cookies

www.webservices.cnet.com.ping

اختبر سرعة المواقع

http://iawmag.co.ae/dic/index.html

قاموس مصطلحات الإنترنت

www.netlingo.com

تعلم الإنترنت

www.arabiyat.com

عربيات

www.ip-egypt.com

موقع أي بي إيجبت

www.harrythecat.com/graphics

صور متحركة

www.windirvers.com
www.znet.com
www.download.com
www.driverzone.com

مشغلات الوحدات الصلبة

www.efax.com
www.easyfax.net

مواقع إرسال الفاكسات

www.whoisit.com

موقع لاستقبال المكالمات أثناء انشغال الخط بالإنترنت

www.computertophone.com

دليل مواقع الاتصال الهاتفي

www.ooff.itgo.com/amain.htm

تعلم أهم برامج مايكروسوفت

www.cs 483,8 k.com/index.htm

تعلم نظام أبل ماكنتوش

www.c٤arab.com

موسوعة الكمبيوتر

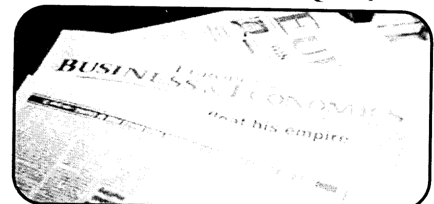
www.ifawal.com/ar

تعلم فلاش

www.saqr.f2s.cim/how.htm

كيف تصمم موقعك

مواقع صحف واذاعات



http://www.ahram.org.eg/

جريدة الأهرام اليومية

http://www.ahram.org.eg/weekly/

جريدة الأهرام الأسبوعية

http://www.elakhbar.org.eg/

جريدة أخبار اليوم

http://www.tahrir.net/AL-Gomhuria/

جريدة الجمهورية اليومية

http://www.tahrir.net/AL-Messa/

جريدة المساء اليومية

http://www.alwafd.org/

جريدة الوفد اليومية

http://www.alahali.com/

جريدة الأهالي اليومية

http://www.alayamalgadida.com/

جريدة الأيام الجديدة

http://www.akhbarelyom.org.eg/akhersaa

مجلة آخر ساعة الأسبوعية

http://www.algomhuria.net.eg/horreyati/

مجلة حريتي

http://www.akhbarelyom.org.eg/ketab

كتاب اليوم

http://www.akhbarelyom.org.eg/bolbol

مجلة بلبل للأطفال

http://www.egy.com/

مجلة للاجيبشن جازيت

http://www.egypttoday.com/

مجلة مصر اليوم

http://www.alalamalyoum.com/

جريدة العالم اليوم

http://www.akhbarelyom.org.eg/riada

جريدة أخبار الرياضة

http://www.egyptsport.com/Al-Ahly/index.htm

جريدة النادي الأهلي

http://www.zamalek.com/forum/index.php

جريدة نادي الزمالك

http://www.sis.gov.eg/testram/live.ram

موقع الإذاعة المصرية

http://www.uk.sis.gov.eg/realpg/html١/news.htm

قناة النيل

http://www.mena.org.eg/

وكالة أنباء الشرق الأوسط

http://www.almanar.net/

مجلة المنار

http://www.idsc.gov.eg/index_Arabic.htm

طريق المعلومات

http://www.elshaab.com/

مجلة الشعب

http://www.sis.gov.eg/pressrev/html/index.htm

ملخص الصحافة

www.moheet.com

موقع المحيط

www.alquds.com

جريدة القدس اليومية

www.almustaqbal.com

جريدة المستقبل

www.al-ayyam.com

جريدة الأيام الفلسطينية

www.alayam.com

جريدة الأيام البحرين

www.uruklink.net/thawra

جريدة الثورة العراقية

www.akhbarelyom.org.eg/adab

أخبار الأدب

www.akhbarelyom.org.eg/sayarat

أخبار السيارات

www.akhbarelyom.org.eg/hwadeth

أخبار الحوادث

www.alburaq.net

موقع البراق

www.al-seyassah.com

جريدة السياسة الكويتية

www.alwatan.com

جريدة الوطن – عمان

www.akhbaralarab.co.ae

جريدة أخبار العرب – الإمارات

www.raya.com

جريدة الراية القطرية

www.y.net/naba

جريدة نبأ اليمنية

www.middleeastdaily.com

أخبار الشرق الأوسط باللغة الإنجليزية

www.cnn.com

موقع شبكة سي إن إن العالمية

www.aljazeera.net

موقع قناة الجزيرة

www.bbc.co.uk/arabic

القسم العربي بقناة BBC الإخبارية

www.unitednationsnews.com

منظمة الأمم المتحدة

www.natonews.com

موقع حلف الشمال الأطلنطي

www.arabworldnews.com

أخبار المنطقة العربية

www.chechnyanews.com

أخبار الشيشان

http://news.bbc.co.uk

قناة BBC

www.irana.com

وكالة أنباء الجمهورية الإسلامية إيران

www.wam.org.ae

وكالة الأنباء الإماراتية

www.mena,org.eg

وكالة أنباء الشرق الأوسط

www.foxnews.com

موقع قناة فوكس للأخبار

www.reuters.com.eg

وكالة رويتر

www.albayan.co.ae/emirates

جريدة البيان الإماراتية

www.wafa.pna.net

وكالة الأنباء الفلسطينية

www.kuna.net.kw

وكالة الأنباء الكويتية

www.sunanews.com

وكالة الأنباء السودانية

www.interfax-news.com

وكالة أنباء انتر فاكس

www.gna.gov.bh

وكالة أنباء الخليج

www.ecoworld-mag.com

عالم الاقتصاد

www.mukhtalif.com

موقع المختلف

www.omannews.com

وكالة الأنباء العمانية

www.qatarnewsagency.com

وكالة الأنباء القطرية

www.petra.gov.jo

وكالة الأنباء الأردنية

www.afp.com

وكالة الأنباء الفرنسية

www.dpa.de/en/en_home1.html

وكالة الأنباء الألمانية

www.sana.org

وكالة الأنباء السورية

www.nna-leb.gov.lb

وكالة الأنباء اللبنانية

www.alwatanalarabi.com

الوطن العربي

www.mishkat.com

المشكاة

www.almouasher-np.com

المؤشر

www.alsoqour.com

الصقور

www.internetmisr.com

إنترنت مصر

www.alfarouq.net

الفاروق

www.aldaawah.com

الدعوة

www.accessme.com/al-hadath

الحدث

www.al-multaqa.com

الملتقي

www.al-jeel.com

الجيل

www.assabeel.com

السبيل

www.showtimearabia.com

شبكة شوتايم

www.tele-liban.com

تليفزيون لبنان

www.almanar.com.lb

تليفزيون المنار

www.future.com.lb

قناة المستقبل

www.mbc1.tv

قناة MBC

www.orbit.net

قنوات أوربت

www.historychannel.com

قناة التاريخ

www.jrtv.com

تليفزيون الأردن

www.sauditv.com

التليفزيون السعودي

www.lbcsat.com.lb

قناة LBC اللبنانية

www.entv.dz

تليفزيون الجزائر

www.discovery.com

قناة ديسكفوري العلمية

www.urweightingold.com/ie

برنامج وزنك ذهب

www.art-tv.net

قناة ART

www.click.co.ae

برنامج كليك

www.tnweer.com

برنامج تنوير

www.iqraatv.com

قناة إقراء الإسلامية

www.volpfm.com

صوت الحب – فلسطين

www.maroc.net/rc

راديو دار البيضاء

www.a6fal.com

برنامج أطفال دوت كوم – الإمارات

http://www.emi.co.ae/

مؤسسة الإمارات للإعلام

http://www.rcinet.ca/pages/index.asp

راديو كندا الدولي

http://www.rferl.org/bd/iq/index.html

راديو العراق

http://www.art-tv.net/

راديو وتليفزيون العرب

http://www.oman-tv.gov.om/

راديو وتليفزيون عمان

http://www.arabsat.com/

عربسات

http://www.hollywood.com/

هوليود

http://www.arabfilm.com/

الفيلم العربي

http://www.disney.com

ديزني

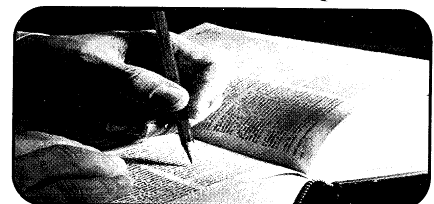
http://www.sudantv.net/

راديو وتليفزيون السودان

http://www.ajmantv.com/default٢.htm

تليفزيون عجمان

مواقع دور نشر ومكتبات



http://www.ksu.edu.sa/ksu_library

المكتبة المركزية للملك سعود

http://www.furat.com/index.htm

مكتبة الفرات

http://www.darebneljwzi.itgo.com/

مكتبة ابن الجوزي

http://dartaiba.com/

دار طيبة للنشر والتوزيع

http://www.arabiclibrary.com/

المكتبة العربية

http://al-andalus-kh.com/

دار الأندلس الخضراء

http://www.daralbalagh.com/

دار البلاغ

http://www.library.idsc.gov.eg/

شبكة المكتبات المصرية بمجلس رئاسة الوزراء

http://choose.at/books

شبكة الكتب العربية

http://www.tarafen.com/page1.htm

دار الطرفين للنشر والتوزيع

http://kotob.hypermart.net/booklnks.htm

روابط لمواقع كتب إسلامية

http://www.alamalkotob.com/

عالم الكتب

http://www.anglo-egyptain.com/

مكتبة أنجلو

http://www.alrassed.net/Deleel.htm

دليل المكتبات

http://www.dar-almuslim.com/

دار المسلم للنشر والتوزيع

http://www.alqabas.cc/

مكتبة وتسجيلات القبس الإسلامية

http://www.arabcom.net/elfath/

دار الفتح للإعلام العربي

http://www.al-fanoos.com/

مكتبة الفانوس

http://www.al-ilmiyah.com/

دار الكتب العلمية ببيروت

http://www.dar-alqassem.com/

دار القاسم للنشر والتوزيع

http://www.alnahwi-publishing.com/

دار النحوى للنشر والتوزيع

http://www.alwaraq.com/

موقع الوراق إمكانية تنزيل الكتب

http://www.asp.com.lb/

الدار العربية للعلوم

http://163.121.19.12/libraries/azhar_arb.htm

مكتبة الأزهر الشريف

http://www.fikr.com/

دار الفكر

http://www.resalah.com/

مؤسسة الرسالة

http://www.freeislamicbook.com/

الكتاب الإسلامي المجاني

http://www.dar-alathar.com/

دار الآثار للنشر والتوزيع

http://www.dar-alasemah.com/

دار العاصمة للنشر والتوزيع

http://www.darelfarouk.com.eg/

دار الفاروق للنشر والتوزيع

http://www.daralkitab-online.com/

دار الكتاب

http://www.assiraj.bizland.com/library.htm

مكتبة السراج المنير الإسلامية

http://www.neelwafurat.com/

مكتبة النيل والفرات

http://www.kapl.org.sa/

مكتبة الملك عبد العزيز العامة

http://www.bibalex.gov.eg/

مكتبة الإسكندرية

http://www.shorok.com/

دار الشروق للنشر والتوزيع

http://www.nakheel.com/

دار النخيل للنشر والتوزيع

http://www.afli.org/

الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات

http://www.arabworldbooks.com/indexa.html

منتدى الكتاب العربي

http://www.electbook.com/

معرض الكتاب الإلكتروني

http://www.al-kutub.com/

مكتبة الكتب العربية

http://www.libraryhq.com/

مكتبة الإنترنت

http://www.testbooksonline.com/

كتب عن الإنترنت

http://www.livemanuals.com/

كتب تشغيل الأجهزة

http://kia.etel.ru/books/index.ntm

كتب الكمبيوتر والإنترنت

http://freebooks.by.ru/

كتب الكمبيوتر والانترنت المجانية

http://www.law-book.net/

المكتبة القانونية

http://www.fikr.com/index.htm

مكتبة دار الفكر

http://www.salafipublications.com/

المكتبة السلفية في بريطانيا

http://www.informit.com/free_library/index.asp

المكتبة المجانية

http://www.cheathouse.com/uk/

موقع البحوث الجاهزة

http://dartaiba.com/

دار طيبة للنشر والتوزيع

http://www.loc.gov/

مكتبة الكونجرس

http://bn.naseej.com/

مكتبة نوبل

http://www.almawred.com/

مكتبة المورد

http://www.jarirbookstore.com/

مكتبة جرير

مواقع موسيقى وترفيه



www.6arab.com

موقع طرب : يمكنك تحميل الأغاني الصوتية لمطربي العالم العربي

www.unktah.8m.com/main.htm

موقع جديد × جديد

www.qloob.com

موقع قلوب : يشمل الموقع على العديد من الخدمات منها الأخبار الطريفة والمنوعات والدردشة

http://music.cnet.com

موقع يحتوي على العديد من الوصلات الخاصة بالمواقع الموسيقية ومقالات عن كيفية تسجيل ملفات الصوت وتحويلها والبرامج اللازمة لذلك

www.kubbar.com/index-arabic.htm

موقع للأغاني العربية ونغمات الموبايل

www.arabwax.com

موقع يحتوي على العديد من الأغاني الأجنبية التي يمكنك تحميلها كما يحتوي على كلمات الأغاني

www.thesailor.net

موقع البحار

www.angelfire.com
www.site.arank.com
www.jokes.masr.com
www.masrawy.com
http://nokat.8k.com

مواقع النكت

www.egyptiancastle.com

موقع قلعة المصريين

www.alessar.8m.com/t3lek

موقع صورة وتعليق

www.almzoohi.net

موقع يحتوي على العديد من الطائف المضحكة

www.essentialsofmusic.com

تعلم أساسيات الموسيقي الكلاسيكية

www.arabicsongs.com/songs.html

أغاني عربية

www.arabica-musica.com

وصلات لمواقع موسيقية

www.mp3.com

موقع يحتوي على العديد من المواقع الأجنبية التي يمكنك تحميلها

www.celineonline.com

الموقع الرسمي للمطربة Celine Dion

www.madonnamusic.com

الموقع الرسمي للمطربة مادونا

http://geocities.com/jumansbsb

موقع يحتوي على معلومـــات عــن فرقـــة Back Street Boys

www.officialblue.com

الموقع الرسمي لفرقة Blue

http://www.5ive.co.uk

الموقع الرسمي لفرقة Five

www.backstreetboys.com

الموقع الرسمي لفرقة Back Street Boys

http://dianahaddad.8k.com

موقع ديانا حداد باللغة العربية

www.diana-haddad.net

موقع ديانا حداد باللغة الإنجليزية

www.ehabtawfik.net

موقع المطرب أيهاب توفيق

www.nawalelzoghby.com

موقع نوال الزغبي

www.yurimarkadi.com

موقع يوري مرقدي

www.asalah.net

موقع أصالة ناصري

http://ragheb-alame.com

موقع راغب علامة

www.omkolthoum.com

موقع أم كلثوم

www.amrdiab 2000 .com

موقع عمرو دياب

www.farfasha.org

موقع فرفشة نغمات الموبايل والألعاب

www.kzakza.com

كذا كذا

www.lyricx.com

موقع يحتوي على العديد من كلمات الأغاني

www.leonardodicaprio.com

الموقع الرسمي للممثل ليوناردو دي كابريو

http://oscars.com

الموقع الرسمي لجوائز الأوسكار

www.allmovie.com

أحدث الأفلام العالمية

www.film.com
www.movies.com
http://imdb.com

لقطات من أحدث الأفلام الأجنبية

www.hollywood.com

أخبار هوليود

www.lyrics.co.nz

موقع لكلمات الأغاني

www.songfile.com

موقع يحتوي على أكثر من مليون أغنية

www.festival-cannes.fr

الموقع الرسمي لمهرجان كان

www.listen.com

موقع يحتوي على العديد من ملفات الأغاني والفيديو

www.cairogilmfestival99.com

مهرجان القاهرة السينمائي

www.tash-ma-tash.com

موقع طاش ما طاش

www.omayya.com
http://bagawi.arank.com

مواقع كاريكاتير

www.swaah.com/main٧-fun١.htm

لقطات طريفة

مواقع الطب والصحة



www.sehha

موقع الصحة للمعلومات الطبية

www.doctor.4t.com

موقع طلاب الطب

www.achoo.com/main.asp

صحة العائلة

www.healthatoz.com

موقع الصحة العامة

www.khayma.com/tagthia/food.htm

على التغذية

www.doctointernet.co.uk

طبيب الإنترنت

www.pslgroup.com

دليل الأطباء

www.healthline.com

طريقك إلى التغذية الصحية

www.dietwatch.com

أضل طرق التخسيس

www.netsweat.com

اللياقة البدنية

www.healthcentral.com

مركز الصحة

www.3fatchicks.com

الرجيم

www.heartpoint.com

نصائح مفيدة لمرضي القلب

www.alhayat.net/bmi/htm

موقع الحياة للرجيم

www.tadawi.com

موقع تداوي

www.mayohealth.org

موسوعة الطب

www.oncolink.upenn.edu

معلومات عن السرطان

www.onlinesurgery.com

عمليات جراحية

www.4woman.org

صحة الأم

www.eye.com.sa

مركز أمراض العيون

www.epilepsyinarabic.com

معلومات عن الصرع

www.kfshrc.edu.sa

مستشفي الملك فيصل

www.tianxian.com

علاج السرطان عن طريق الأعشاب

www.al-hayat.com

موقع الحياة

www.sukkary.com

مرضي السكر

http://tajmeel.org

موقع تجميل

www.gm1.com

الأطعمة المعدلة وراثيا

www.who.org

منظمة الصحة العالمية

www.nlm.nih.gov

المكتبة الوطنية للطب

www.vh.org

المستشفي الافتراضي

http://kidsdoctor.com

طبيب الأطفال

www.twahud.com

كل شيء عن مرض التوحد

www.werathah.com

الوراثة

http://medical-dictionary.com

القاموس الطبي

www.americasdoctor.com

الأطباء الأمريكيون

www.dr-obaid-center.com

مركز الدكتور عبيد التخصصي

www.egyptsurgery.com

مركز المقطم

www.arabmes.de

اتحاد الأطباء العرب – أوروبا

www.ghatfan.com

الطب الطبيعي

www.smile4ever.net

موقع ابتسم إلى الأبد للعناية بالأسنان

www.tashafi.com

موقع تشافي

www.nurse-sa.com

التمريض

www.alroqia.com

موقع الرقية الشرعية

www.aidslibrary.org

مكتبة الإيدز

www.breastdoc.com

سرطان الثدي

www.diaahoussien.bizland.com

أمراض الروماتيزم

www.tabeebe.com

موقع طبيب لأمراض العيون

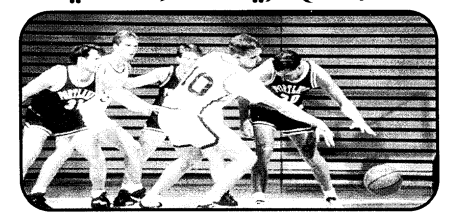
www.egyptheart.org

جمعية القلب المصرية

www.thesleepsite.com

موقع النوم

مواقع الرياضة والاندية



www.ahly.com

النادي الأهلي المصري

www.elzamalek.com

نادي الزمالك المصري

www.ismailyonline.com

موقع النادي الإسماعيلي

www.alhilal.net

نادي الهلال السعودي

www.alahliclub.com

نادي الأهلي الإماراتي

www.alainteam.com

نادي العين الإماراتي

www.cafonline.com

الاتحاد الأفريقي لكرة القدم

www.asian-football.com

الاتحاد الآسيوي للكرة

www.arsenal.co.uk

نادي الأرسنال

www.sport4ever.net

أخبار الرياضة العربية والعالمية

www.egyptiansoccer.com

كرة القدم المصرية

www.ksagoal.com

الدوري السعودي

www.khayma.com/safootball

موقع آفاق رياضية

www.alnasrclub.com

نادي النصر – الإمارات

www.qadisa.com

نادي القادسية – الكويت

www.tennis.com

موقع متخصص عن رياضة التنس

www.hazememam.com

موقع حازم إمام

www.ausopen.org

بطولة استراليا للتنس

www.rajacasablanca.cjb.net

نادي الرجاء البيضاوي

www.wydad.com

نادي الوداد البيضاوي

www.nassr 2000 .w3.to

نادي النصر السعودي

www.pwba.com

اتحاد لاعبي البولينج

www.nba.com

الاتحاد الأمريكي للسلة

www.frenchopen.org

بطولة رولاند جاروس للتنس

www.psa-squash.com

اتحاد الأسكواش الدولي

www.wispa.net

اتحاد الأسكواش الدولي للسيدات

www.nhl.com

الاتحاد الأمريكي للهوكي

http://www.acmilan.it

نادي إسي ميلان الإيطالي

www.juentus.it

نادي اليوفنتوس الإيطالي

www.inter.it

نادي انترميلان

www.celticfc.co.uk

نادي سليتيك الإنجليزي

www.lufc.co.uk

نادي ليدز يونايتيد الإنجليزي

http://halamadrid.i8.com

موقع ريال مدريد

http://manutd.com

نادي مانشيستر يونايتد

www.fcbayern.de

نادي بايرن ميونخ

www.fulltimewhistle.com

أخبار الدوري البريطاني

www.givemefootball.com

أخبار لاعبي كرة القدم

www.squashplayer.co.uk

مجلة لاعبي الاسكواش

www.africansports.com

الرياضة الأفريقية

www.wwf4arab.8m.com

موقع المصارعة الحرة

www.bkfa.org.uk

الجمعية البريطانية للكونغ فو

www.adnantarsha.com

موقع مدرب الكاراتيه العالمي عدنان الطرشة

www.lebanontkd.com

اتحاد التايكوندو – لبنان

www.worldswimming.com

عالم السباحة

http://emi.co.ae/calcio/home

أخبار الملاعب الإيطالية من قناة أبو ظبي للرياضة

www.mnbr.net/index.htm

إنجازات الأندية العربية

www.football-europe.com

كرة القدم الأوروبية

www.totw.org

قاعدة بيانات عن أكثر من ٦٠٠٠ نادي حول العالم

www.worldsoccervision.com

مواعيد إذاعة المباريات الرياضية المختلفة على القنوات الفضائية

www.dailysoccer.com

أخبار يومية عن كرة القدم العالمية

www.onefootball.com

أخبار عن كرة القدم الأوروبية

www.zidane.fr

موقع اللاعب زين الدين زيدان

www.diegomaradona.com

الموقع الرسمي لمارادونا

www.maldini.com

موقع باولو مالديني

www.robertocarlos.com.br

موقع يحتوي على العديد من المعلومات حول اللاعب روبرتو كارلوس

www.deadseamarathon.com

مارثون عمان داخل البحر الميت

www.uaedesertchallenge.com

رالي الصحراء – الإمارات

www.fifa.com

الموقع الرسمي لمنظمة الفيفا العالمية

www.uefa.com

الموقع الرسمي للاتحاد الأوروبي لكرة القدم UEFA

www.usopen.com

بطولة أمريكا المفتوحة للجولف

www.rallyoflebanon.com

رالي لبنان

www.atlanta.it/default.htm

الموقع الرسمي لنادي أتلانتا

www.acparma.it

الموقع الرسمي لنادي بارما

http://majed9.net

موقع اللاعب السعودي ماجد عبد الله

www.wimbeldon.com

الموقع الرسمي لبطولة ويمبلدون للتنس

www.footballfindit.co.uk

محرك بحث ودليل للمواقع الرياضية

مواقع للسيدات



http://www.acookweb.com/

دليل المطبخ العربي

http://home.talkcity.com/earthteam۲۰۰۰/arabicdesserts/

الحلويات العربية

http://www.khayma.com/sweets/

الحلويات الشرقية والغربية

http://www.osrty.com/matbkh/

موقع مطبخك

http://www.aklaat.com/

موقع أكلات شهية

http://www.geocities.com/kafayef/

موقع خفايف للطبخ

http://www.spiceguide.com/

موسوعة البهارات باللغة الإنجليزية

www.geocities.com/maknon

موقع الدر المكنون

www.antee.net/index.htm

موقع "أنت" موقع متميز للمرأة

www.computerworld-eg.net/clothes

أزياء الأناقة

www.camillechamoun.com

الأزياء اللبنانية

www.4ketchin.com

كل شيء عن المطبخ

www.qweider.com.jo

موقع عطور

www.thriveonline.com

صحة المرأة

www.nuslema.com

مسلمة

www.alsahal.com/nasa

موقع السهال

www.dotbint.com

نادي البنات

www.planetgirl.com

مملكة الفتاة

www.aiwagulf.com/family/future.asp

موقع البيوت السعيدة

www.arabicfamily.com

موقع الأسرة العربي

www.womenplanning.com

موقع أسئلة

www.geocities.com/qetassa

قطار الزواج

www.infocent.com.bh

مركز معلومات المرأة

www.gargaro.com/Diana.html

موقع الأميرة ديانا

www.islamgirl.homepage.com

موقع فتاة الإسلام

www.alateeg.atfreeweb.com

المشاكل العاطفية

http://shahrazad.٤t.com

موقع شهرزاد تصميم الأزياء

http://omfysal.com

ورد لتصميم الأزياء

www.lamsa-arabia.com

موقع لمسة عربية

www.amwag.com.sa

موقع أمواج

www.gulfplate.co.ae

طبق الخليج

www.honey.com

موقع العسل

http://webdemexico.com.mx

موقع المطبخ المكسيكى

www.lahaonline.com

لها

www.lakii.com

موقع لك

www.bintnet

موقع بنت نت

www.banateen.com

موقع بناتين

www.qamr 14.8 m.com

موقع قمر ١٤

www.reemonline.com

موقع ريم

www.massage-sa.com

موقع مساج

www.hayfabeauty.com

موقع هيفاء

www.beauty-clubs.com

موقع نادي الجمال

www.khayma.com/sh 303

موقع شذي

www.dior.com

موقع بيت أزياء كريستان ديور

www.the-magic-hand.com

موقع خاص بالعناية بالبشرة

http://rahf.8k.com

موقع رهف

www.el-princesa.5u.com

موقع البرنسيسة

www.almarah.com

موقع المرح

http://alamhawaa.naseej.com

موقع عالم حواء

www.arabwomenconnect.org

موقع المرأة العربية

مواقع للاطفال



www.pokemon.com

موقع البوكيمون الرسمي

www.digimon.com

موقع الديجيمون

www.snoopy.com

موقع سنوبي

www.barneyonline.com

قصص وأغاني وألعاب ترفيهية

www.banabasinpajamas.com

صور وتلوين وقصص وشراء ألعاب

http://nyelabs.kcts.org/flash_go.html

تجارب علمية يمكن للأطفال القيام بها وهذا الموقع مصمم من قبل شركة ديزني

www.fbi.gov/kids/kids.html

صفحة الأطفال من موقع FBI

http://cartoon-stars.com

أفلام كرتون وصور وخلفيات ورسومات

www.hoobi.cjb.net

ألعاب البوكيمون باللغة العربية والإنجليزية

www.foxkids.com

موقع قناة الأطفال

www.hourus.ics.org.eg/arabic

معلومات تاريخية حول مصر

www.salma.k.com

موقع سلمي يحتوي على بيانات عن تربية الفتايات بالإضافة إلى ألعاب ترفيه

www.ferastoon.com

مجلة إلكترونية للأطفال تحتوي على العديد من المعلومات الإسلامية

www.webkidsnetwork.com

نادي الأطفال وروسوم متحركة

www.kidsmath.com

موقع لتعلم الرياضيات من خلال الألعاب باللغة الإنجليزية

www.sehha.com/clinic/ped/0001.htm

عيادة الأطفال

www.bbc.co.uk

موقع BBC للأطفال باللغة الإنجليزية

www.ferastoon.com

مجلة فراس تون

www.sun28.4mg.com

موقع سعود

http://coloring.com

موقع يحتوي على العديد من الصور التي يمكن تلوينها

www.bonus.com

موقع ألعاب

www.theappleaday.com

معلومات صحية عن الأطفال

www.talentedkids.com/index/php

موقع خاص بنشاطات الموسيقي والشعر والتصوير

www.kidcrosswords.com

كلمات متقاطعة وألغاز

www.barbie.com

موقع باربي

www.sega.com

موقع شركة سيجا للألعاب

www.alfy.com

ألعاب وقصص وموسيقى

www.atfal.org

موقع خاص بالطفل العربي باللغة العربية والإنجليزية

http://www.saudilink.net/kids/

مجلة بيت الأطفال

http://www.qatar.net.qa/gulfsoft/AHome.htm

موقع أطفال الخليج

http://kids.al-islam.com/

موقع ركن الأطفال

http://www.wahaweb.com/names/

أجمل الأسماء العربية

http://salah505.icc.net.sa/baby/main.htm

شبكة الطفل التعليمية

http://gesah.net/ma/index.php

عالم المسلم الصغير

http://www.asfar.ws/

موقع أسفار

http://www.arabian-child.net/ACNET/acnet.html

شبكة الطفل العربي

http://khayma.com/bandarkd/

مجموعة قصص للأطفال

http://www.home4arab.com/members//kids/hoor/

موقع حور

http://www.nooraelectronics.com/kids/kids.htm

ركن البراعم

http://www.ebkd.8m.com/

موقع عسل وسكر

http://www.alsyf.ws/waha/waha.htm

واحة بسمة للأطفال

http://www.al-fateh.net/

مجلة الفاتح للأطفال

http://www.horus.ics.org.eg/arabic/

حورس الصغير

http://games.arabsgate.com

بوابة العرب للألعاب

www.gamesarea.com

منطقة الألعاب

www.sclegacy.com

حرب الكواكب

www.nokia.com/snake/game.html

موقع نوكيا يمكنك مـــن خلالـــه تحميـــل الألعـــاب الخاصـــة بالموبايل

http://dooody.com/khafaia

تعلم خفايا الألعاب

www.battle.net/scc

العاب الفضاء

www.doomhq.com

موقع لعبة دووم الشهيرة

www.alibabaa.com/games.html

ألعاب على بابا

www.tangrams.com/if

لعبة المتاهات

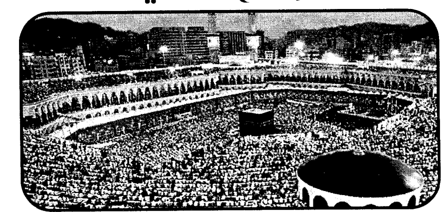
www.bkgm.com

الطاولة

www.azbilliards.com

بلياردو

مواقع أسلامية



www.mhrab.com

المحراب

www.media.islamhouse.org

دار الإسلام

www.alazhar.org

الأزهر الشريف

www.discoverislam.com

اكتشف الإسلام

www.islam-qa.com

أسئلة وأجوبة في الإسلام

www.icna.com

الإسلام في أمريكا الشمالية

www.qss.org

جمعية القرآن والسنة بأمريكا الشمالية

www.al.aqsa.org

الإسلام في أوروبا

www.islamway.com

إذاعة طريق الإسلام إسلام واي وهو من أفضـل المواقـع الإسلامية على الإطلاق

www.al-eman.com

مكتبة نداء الإيمان الصوتية

www.alwafa-sound.com

الوفاء للتسجيلات الإسلامية

www.jawzi.com

ابن الجوزي للتسجيلات الإسلامية

http://quran.al-islam.com/arb/

موقع القرآن الكريم (١)

http://islamic.naseej.com.sa

موقع القرآن الكريم (٢)

http://quran.muslim-web.com/

استمع إلى القرآن الكريم

http://www.dar-al-maarifah.com/

مصحف التجويد

http://quran.ajeeb.com/Arb/

القرآن الكريم في موقع عجيب

http://www.deeen.com/Waseet/

الوسيط في علم التجويد

http://gesah.net/quran/

كيف تتأثر بالقرآن وتحفظه

http://www.islammessage.com

في ظلال آية

http://www.quran-sunah.com/

جمعية القرآن والسنة في فلسطين

http://www.khayma.com

في ظلال القرآن

http://www.quranway.net

أسباب آيات نزول القرآن الكريم

http://samaway.host.sk

إذاعة طريق السماء

http://www.bilal-prayer.com

فهرست القرآن الكريم

http://www.noon-cqs.org/

مركز نون للدراسات القرآنية

http://www.quraan.com/

موقع القرآن الكريم باللغة الإنجليزية

http://www.islammemo.net/had/

موقع تخريج الأحاديث النبوية

http://aaa111.jeeran.com/quran.html

كل شيء عن القرآن الكريم

http://www.reciter.org/

موقع المرتل القرآني

http://www.qurani.com/

موقع تحفيظ القرآن

http://www.hamoislam.com/quraan.htm

القرآن الكريم بتلاوة الشيخ السديس إمام الحرم المكي

http://hadith.al-islam.com/

موقع الحديث الشريف

http://www.daralquran.net/

دار القرآن الكريم والسنة

http://www.qurancomplex.org/

موقع مجمع الملك فهد لطباعة القرآن

http://www.igatha-riyadh.com

هيئة الإغاثة الإسلامية العالمية الرياض

http://www.ori.nasha.com/

جمعية إغاثة الأيتام العالمية

http://www.kind-hearts.org/

موقع جمعية القلوب الرحيمة في فلسطين باللغة الإنجليزية

http://www.itihad.org/

جمعية الاتحاد الإسلامي

http://www.wamy.org

مكاتب المنظمات الإسلامية حول العالم

http://www.d-sunnah.net/

شبكة الدفاع عن السنة

http://www.islam-brief-guide.org/

موقع توضيح الإسلام لغير المسلمين باللغة الإنجليزية

http://www.islam-shadow.5u.com/

موقع ظل الإسلام

http://www.plaintruth.org/

موقع الحق الواضح باللغة الإنجليزية

http://www.alserdaab.com/

موقع السرداب

http://www.albrhan.com/

موقع البرهان

http://www.alyahood.com/

موقع اليهود المغضوب عليهم

http://www.albrhan.com/munazara/

موقع المناظرات

http://4christian.8m.com

للمسيحيين فقط

http://arabic.islamicweb.com/christianity/

المسيحية بمنظور إسلامي

http://www.angislam.org/

مركز المعلومات الإسلامي بالفلبين

http://www.khayma.com/shia/

عجائب وغرائب الشيعة

http://www.wahy.com

موقع الفرق والأديان

http://www.barsoomyat.com/

موقع غرفة إظهار الحق

http://home.chello.no/~karbala/index.htm

دليل حقيقة الشيعة

http://www.ouhod.com/

تسجيلات أحد الإسلامية

http://www.jawzi.com/

تسجيلات ابن الجوزي

http://www.honain.com/

تسجيلات حنين الاسلامية

http://www.muqata3ah.com

شبكة المقاطعة الإسلامية

http://www.sabiroon.org/

جهاد الشعب الفلسطيني

http://www.saaid.net/Doat/hamad/index.htm

قصص الشهداء العرب

http://www.faharis.net/fatwa.shtml

علماء وفتاوى

http://www.guraba.com/

مكتبة الغرباء

http://www.uae4ever.com

مكتبة الشريط الإسلامي

http://www.khayma.com/hamasat/

مجلة همسات

http://www.islammag.com/

المجلة الإسلامية

http://www.alshaqaeq.com/

مجلة الشقائق

http://www.islam.org.au

مجلة نداء الإسلام

www.ibnsereen.com

تفسير الأحلام لابن سيرين

www.mhrab.com

موقع المحراب

www.liveislam.com

البث الإسلامي المباشر

www.fatwa-online.com

موقع الفتوى

www.alafasy.com

موقع الشيخ العفاسي

www.amrkhaled.net

موقع الأستاذ عمرو خالد

www.resalah.net

موقع الشيخ عائض القرني

www.suwaidan.com

موقع الدكتور طارق السويدان

www.raddadi.com/maillislam.htm

عناوين البريد الإلكتروني للمشايخ من موقع ردادي

www.raddadi.com/hatif.htm

هواتف المشايخ من موقع ردادي

www.saaid.net/book/index.htm

كتب إسلامية مجانية

www.alazhr.org/ftawa

الفتاوى المصرية بدار الأزهر الشريف

www.mosoah.com/menbar

موسوعة الخطب المنبرية

www.rasael.net

موقع رسائل إسلامية

www.maknon.net

موقع الدر المكنون

www.muslimat.net

موقع مسلمات

http://khayma.com/akhtaa

أخطاء يقع فيها المسلمون

www.almanhaj.com

موقع المنهج

www.islamword.com

موقع الكلم الطيب

www.almawt.com

موقع الموت

www.alroqia.com

موقع الرقية الشرعية

www.heartdes.com

موقع أمراض القلوب

http://gesah.net/ma

عالم الطفل المسلم

www.islamtoday.net

الإسلام اليوم

http://islamsun.com

موقع شمس الإسلام

www.makhtoot.f2s.com

موقع المخطوطات الإسلامية

www.kalemat.org

موقع كلمات مطويات

www.islamdoor.com

موقع زاد الداعية ، يحتوى على العديد من الخطب

www.erhap.com

موقع إرهاب

www.m-najd.com

موسوعة نجد للصور الجهادية

www.entifada.net

موقع الانتفاضة

www.alqrafi.com

موقع التداوي بالعسل

www.alalma-8m.com

منبر الدفاع عن العلماء

www.islamicmedicinne.org

موقع الطب الإسلامي

www.science4islam.com

موقع الإعجاز العلمي في القرآن

www.ahadeeth.org

موقع الأحاديث

www.dasaer.info

البصائر

www.youthworlds.com

موقع عالم الشباب

www.bafree.com/hisn

موقع الحصن النفسي

www.ahrani.net

موقع الزهراني

www.tasabeeh.com

موقع تسابيح

www.islamonline.net/hadarah

الحضارة الإسلامية

www.condaian.com

موقع كن داعيا

http://www.geocities.com/errorcross/hdaiharbic.htm

الردود الجلية لهداية أهل المسيحية

www.khayma.com/nsara

الردود الجلية لهداية أهل النصرانية

http://www.khayma.com/hedaya/

هداية الحياري

http://www.alabadyah.com/

من هم الأباضية

http://mypage.ayna.com/nusairee/index.htm

حقيقة النصيرية

http://www.khayma.com/fnoor/

صفحة فيصل نور

http://tanseer.jeeran.com/

حركات التنصير في العالم الإسلامي

http://www.ansar.org/

شبكة أنصار

http://www.antihabashis.com/

كشف حقيقة فرقة الأحباش

http://www.najran.net/

شبكة نجران الدعوية

www.ramadhan.org

موقع رمضان

www.qoqaz.com

موقع القوقاز

www.qaradawi.net

موقع الشيخ يوسف القرضاوي

www.ummah.org.uk

موقع البرلمان الإسلامي

www.aqlamnet.com

موقع الشيخ محمد حسين يعقوب

www.awkaf.net/alwaei

مجلة الوعي الإسلامي

www.fiqhsyasi.com

مجلة الفقه السياسي

www.wahy.com

موقع وحي السماء

مواقع للسياحة والسفر



http://www.geocities.com/~amenhotep/

موقع مصر القديمة

http://guardians.net/egypt/meidum/meidum.htm

الهرم الأوسط – حارس مصر

http://guardians.net/egypt/red١.htm

الهرم الأحمر

http://www.sptimes.com/Egypt/EgyptCredit.٤.٣.html

الديانة المصرية القديمة

http://interoz.com/egypt/construction/

الأهرامات – العملية الإنشائية

http://www.atours.com/

رحلة إلى وادي الملوك

http://www.torstar.com/rom/egypt/

الخط الهيروغليفي المصري

http://www.ancientsites.com/~Ashnan_Etana/scenes.html

صور من مصر

http://sgwww.epfl.ch/berger/Abydos/english/start.html
معبد ابيدوس الأثري

http://www.egyptology.com/
موقع مصريات

http://www.sinaidivers.com/
شرم الشيخ للغطس

http://www.algonet.se/~arvendal/egypt/html/egypt.htm
رحلة إلى مصر

http://www.horus.ics.org.eg/
حورس الصغير

http://touregypt.net/cairo١.htm
السياحة في مصر

http://www.salonmagazine.com
موقع عميان في الصحراء

http://www.hurghada.com/
الغردقة

http://www.sinaidivers.com/
الغطس في سيناء

http://www.aristotle.gr/
سفريات ارسطو طال

http://touregypt.net/alex.htm
رحلة إلى الإسكندرية

http://www.cairolive.com/
الحياة في القاهرة

http://www.alexandria2000.com/

الإسكندرية 2000

http://focusmm.com.au/egypt/cairo_1.htm

ضوء على مصر

http://www.egyptair.com.eg/

الموقع الرسمي لشركة مصر للطيران

http://www.tourism.egnet.net/

السياحة في مصر

http://its-idsc.gov.eg/tourism/

الشبكة السياحية الإلكترونية التابعة لمجلس رئاسة الوزراء

http://www.alex-guide.com/

دليل الإسكندرية السياحي

http://www.emuseum.gov.eg/

الموقع الرسمي للمتحف المصري

http://www.mkm.gov.eg/introductionar.html

متحف محمد محمود خليل

http://www.memphis.edu/egypt/map.htm

خريطة مصر

http://www.centre4sinai.com.eg/

مركز سيناء للدراسات والبحوث

http://www.egytrains.com/

موقع سكك حديد مصر : يحتوي على مواعيد القطارات داخل مصر

http://www.egyptvoyager.com/

موقع سياحي يتناول أهم المعالم والمناطق السياحية المصرية

http://www.orca-air.com/

شركة أوركا اير التي تقدم خدمة الطيران داخـــل جمهوريـــة مصر ودول الشرق الأوسط والعودة في نفس اليوم

http://www.rehalat.com/

موقع رحلات

http://www.roadtoegypt.com/

موقع الطريق إلى مصر

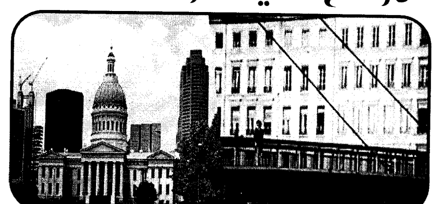
http://www.safari-adventure.com/

موقع سفاري يقدم رحلات الســـفاري والمعســـكرات داخـــل صحراء مصر

http://www.siagtravel.com/

الموقع الرسمي لشركة سياج ترافيل التي تقوم برحلات السفاري داخل صحراء مصر

مواقع الهيئات والمنظمات



http://members.xoom.com

منظمة حقوق الإنسان العربية

http://leb.net

المنظمة العربية لحقوق الإنسان

http://www.jas.org.jo

الاتحاد العربي للعلوم وأبحاث الفضاء

http://www.awin.com.lb

أخبار العالم العربي (لبنان)

http://www.egatha.com

لجنة الإغاثة الإنسانية (فلسطين)

http://www.igc.apc.org

منظمة الأطفال العرب

http://pages.nyu.edu

المجتمع العربي في جامعة نيويورك

http://www.engr.uark.edu

يتضمن الموقع قائمة بأسماء العديد من المواقـع المتعلقـة بمصر ويحتوي على مختلف أنواع المعلومات .

http://iraq.home.ml.org

موقع عن دولة العراق ويحتوي على العديد من الخدمات مثل الدردشة والمعلومات التاريخية والفنية والثقافية عن دولة العراق .

http://www.arab.net

شبكة العرب

http://www.chez.com

موقع العالم العربي

http://www.albahrain.net

شبكة البحرين

http://www.cua.edu

مركز دراسات الشرق الأوسط

http://www.hf-fak.uib.no

مركز دراسات الشرق الأوسط والإسلام

http://www.presidency.gov.eg

الموقع الرسمي لرئاسة الجمهورية في مصر

http://www.parliament.gov.eg/

الموقع الرسمي لمجلس الشعب في مصر

http://www.mfa.gov.eg/

وزارة الخارجية المصرية

http://www.mcitel.gov.eg/

وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية ، يمكنك من خلال هذا الموقع التعرف على الخدمات التي تقدمها الشركة المصرية للاتصالات أو الاستعلام عن فواتير

التليفونات ، كما يمكنك من خلال هذا الموقع سـداد فـواتير التليفونات إذا كنت تملك كارت الائتمان الخاص ببنك مصر ، وقد صمم هذا الموقع بواسطة شركة مايكروسوفت بالتعاون مع بنك مصر ووزارة الاتصالات

http://www.emigration.gov.eg/

الموقع الرسمي لوزارة الهجرة المصرية

http://www.touregypt.net/

الموقع الرسمي لوزارة السياحة المصرية

http://www.sti.sci.eg/

الموقع الرسمي لوزارة البحث العلمي المصرية

http://www.economy.gov.eg/

الموقع الرسمي لوزارة الاقتصاد المصرية

http://nile.enal.sci.eg/

الموقع الرسمي لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي

http://www.mmc.gov.eg/

الموقع الرسمي لوزارة الدفاع المصرية

http://www.edara.gov.eg/

الموقع الرسمي لوزارة التنمية الإدارية المصرية

http://www.sis.gov.eg/

موقع الهيئة العامة للاستعلامات المصرية

http://www.egypttourism.org/

موقع الهيئة العامة لسياحة في مصر

http://www.islamic-council.org/

موقع المجلس الأعلى للشئون الإسلامية

http://www.alhokoma.gov.eg/

موقع شبكة الخدمات الحكومية المصرية

http://www.customs.gov.eg/

الموقع الرسمي لمصلحة الجمارك المصرية

http://www.embassyofegyptwashingtondc.org/

موقع السفارة المصرية في واشنطن

http://www.egsma.gov.eg/

موقع هيئة المساحة الجيولوجية المصرية وهي الهيئة التي تقوم بدراسة جيولوجيا الأراضي المصرية ودراسات المعادن لاكتشاف الثروة المعدنية في مصر

http://www.eitpseminar.gov.eg/main.htm

يحتوى الموقع على المعلومات الخاصة بمؤتمر التجارة الإلكترونية لدول الكوميسا والدول العربية الخاص ببحث كيفية تنمية التجارة الإلكترونية بالنسبة لدول الكوميسا والدول العربية

http://www.gcudc.com.eg/

مركز معلومات شبكات المرافق بمحافظة القاهرة

http://www.nategypt.org/

الموقع الرسمي للهيئة القومية للأنفاق وهي إحدى هيئات وزارة النقل ، ويحتوي الموقع على العديد من البيانات المتعلقة بمترو الأنفاق

http://www.sca.gov.eg/

موقع المجلس الأعلى للآثار المصرية ويعرض الموقع العديد من المعلومات المتعلقة بالآثار المصرية

http://salty2k.com/sse/

موقع الجمعية المصرية لعلم الرسومات

http://www.stamps.npo.gov.eg/

موقع الهيئة القومية المصرية للبريد

http://www.incometax.gov.eg/

الموقع الرسمي لوزارة المالية ومصلحة الضرائب يحتوى على التشريعات التي تصدرها مصلحة الضرائب ويعتبر موقع هام بالنسبة لكل صاحب نشاط حيث يحتوي على العديد من الإرشادات الخاصة بالمصلحة

http://www.ncw.gov.eg/

موقع المجلس القومي للمرأة ، ويركز الموقع على دور المرأة داخليا وخارجيا كما يركز على القضايا الحيوية في المحيط العربي مثل قضايا المرأة والقضية الفلسطينية

http://www.ngisc.gov.eg/

قطاع نظم المعلومات الجغرافية المصرية وهو قطاع يهتم بتحقيق ٦ برامج أساسية كبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبرنامج إدارة الموارد الطبيعية وحماية البيئة

http://www.salestax.gov.eg/

مصلحة الضرائب على المبيعات ، ويتعرض الموقع إلى التعريف بدور المصلحة بالنسبة لحركة التجارة والمسار الاقتصادي المصري والتعريف بالقرارات التي تصدرها المصلحة

http://www.fromegypt.com/~govprint

موقع الهيئة العامة للمطابع الأميرية . يتناول الموقع المعلومات المتعلقة بكافة أعمال الطباعة التي تلزم الجهاز

الإداري للدولة بالإضافة إلى مطبوعات مجلس الشعب والجرائد الرسمية في مصر

http://www.darelkotob.org/

موقع الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية في مصر وهي هيئة مصرية تقوم بتقديم الخدمات المكتبية للمصريين والدول العربية

http://www.copyright.idsc.gov.eg/

موقع إدارة إيداع مصنفات الحاسب الآلي بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار وهي الهيئة التي تختص بتسجيل بيانات عن حقوق الملكية للمصنفات الخاصة بالنشر والإعلان مثل الكتب وبرامج الحاسب وقواعد البيانات والقيام بإعداد الدراسات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية

http://www.goief.gov.eg/

موقع المنظمة العامة للمعارض والمؤتمرات الدولية وهي المنظمة الوحيدة المعنية بتنظيم المعارض والمؤتمرات داخل مصر وخارجها

http://www.eohr.org.eg/

موقع الجمعية المصرية لحقوق الإنسان

http://www.sis.gov.eg

موقع الحكومة المصرية

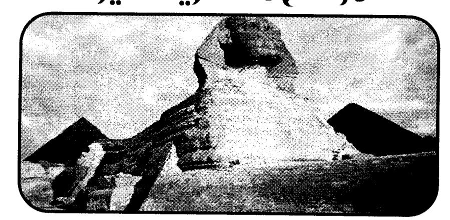
http://www.dbc.com.eg

موقع التشريعات المصرية

http://www.idsc.gov.eg/

الموقع الرسمي لمجلس رئاسة الوزراء

مواقع مصرية مميزة



http://geocities.com/tarek20.us

حقيقية اللغة المصرية القديمة لطارق عبد المعطي ، يحتوي الموقع على العديد من المعلومات الخاصة باللغة الهيروغليفية والأخطاء التي أرتكبها العالم شمبليون أثناء فك رموز اللغة الهيروغليفية

http://www.jps-dir.com

دليل المحاسبين في الوطن العربي

http://www.alwafaei.9f.com

موقع الوفائى : موقع شامل يحتوي على العديد من الخدمات المجانية

http://www.hattawy.net/vb

موقع مجالس العرب : مناقشات ساخنة حول القضايا العربية المختلفة

http://sportscastle.com

موقع القلعة الرياضية : أول موقع عربي يختص بالرياضة في جميع مجالاتها

http://www.moudir.net

ملتقى التربية والتعليم

http://ardalsharq.host.sk

أرض الشرق موقع متنوع يحتوي على العديد من الخدمات

http://www.geocities.com/ishawky2000

موقع الدكتور /إبراهيم شوقي وهو خاص بعلم النفس

http://1arabic.tk

الموقع العربي الأول

http://mypage.ayna.com/a_l_c_one

المركز العربي القانوني للمحاماة

http://ephaco.cjb.net

شركة الصيادلة الشرقيون للأدوية والكيماويات

http://intermix.4t.com

موقع لتصميم الجرافيك ولقطات الفيديو والإعلانات

http://www.aley.4t.com

شبكة على الدين أدهم للبرامج

http://www.ahram.505.net/users/elewa_elfanan

موقع فنون العرب لهواة الفنون التشكيلية

http://www.alhalban.8m.com

موقع منوع وترفيهي لكل الشباب

http://www.gn4egypt.com

موقع سياحي يحتوي العديد من المعلومات عن المطاعم والفنادق والأماكن السياحية داخل مصر

http://www.atfal.omania.net

موقع أطفال يحوي العديد من المواد المسلية والترفيهية

http://www.ebnmasr.net

منتدى ابن مصر

http://eagaz.itgo.com

موقع الإعجاز العلمي في القرآن للدكتور زغلول النجار

http://www.tortp.gov.eg

موقع نقطة التجارة الدولية بالعاشر من رمضان : يحتـوي على معلومات عن الصناعة المصرية في المدينة

http://afroto.8m.net

موقع عفروتو : كل ما يحتاجه المستخدم

http://www.code .cjb.net

مجموعة مواقع أبو عثمان الإسلامية

http://mohamedsalama.cjb.net

صور مرعبة

http://www.elba.com.eg

جمعية الصداقة المصرية اللبنانية لرجال الأعمال

http://ahrm.cjb.net

صحيفة الأحرار اليوم

http://www.ecabook.4t.com

المجمع الثقافي المصري

http://www.freewebs.com/horas

موقع حورس يقدم خدمات متنوعة ومجانية

http://www.ebnee.com

شبكة البناء المصرية : كل ما يهم البناء والتشييد والأعمال الهندسية

http://travel.mrco-egypt.com

أول دليل سياحي عن مصر

http://www.njooood.com/vb/

منتديات نجود

http://www.arminds.com

موقع العقول العربية

http://roaidah.jeeran.com/r.htm

موقع رويدا : مجلة الأسرة المسلمة

مواقع منوعة



http://www.expolink.org/

الموقع الرسمي لبنك مصر

http://www.nbe.com.eg/

الموقع الرسمي للبنك الأهلي المصري

http://www.misrext.com/

موقع بنك مصر إكستريور

http://aib.egypt.com/index.asp

بنك الاستثمار العربي

http://www.arab.net/arab-banks/welcome.html

موقع يتضمن روابط لأهم مائة بنك عربي

http://natega.emoe.org/

صفحة نتائج امتحانات أبنائنا في الخارج

http://www.expolink.org/

جمعية المصدرين المصرية

http://www.e-taaleem.com/

الموقع الرسمي للتدريب والتعليم في مصر

http://www.amcham.org.eg/

موقع الغرفة التجارية الأمريكية في مصر

http://www.haneen.com.eg/

خدمات المصريين في الخارج

http://www.140online.com/

دليل أرقام التليفونات داخل مصر ، يمكنك مــن خــلال هــذا الموقع أن تتعرف على بيانات خاصة بأرقام التليفونات على مستوي الجمهورية وذلك من خلال إدخــال رقــم التليفــون وتحديد كود المحافظة وسوف يقوم الموقع بعــرض بيانــات صاحب الرقم مباشرة .

http://www.idsc.gov.eg/

طريق المعلومات عن مصر ، وهذا الموقع تــابع لمجلــس رئاسة الوزراء المصرية .

http://163.121.10.41/work/ebb/

مؤشرات الأوراق المالية في مصر

http://www.egyptianstocks.com/

الموقع الرسمي لبورصة الأوراق المالية في مصر

http://www.frcu.eun.eg/

شبكة الجامعات المصرية

http://ritsec_www.com.eg/mieg/old/

منتجات صنعت في مصر

http://inf.auc.eun.eg/

موقع الجامعة الأمريكية في مصر

http://www.sti.sci.eg/

الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجيا

http://www.eltahrir.net/

دار التحرير للطباعة والنشر

http://www.cim.gov.eg/

آثار القاهرة الإسلامية

http://www.alsyarat.com/

موقع السيارات.كوم

http://www.mobileegypt.com/

موقع موبايل إيجيبت

http://www.filmegypt.com/index2.html

يعرض الموقع آخر أخبار الأفلام المصرية ولقاءات مع فنانين مصريين

http://www.edihasms.com/

يقدم الموقع خدمة إرسال رسائل إلى الهاتف المحمول بالإضافة لخدمات متنوعة أخري

http://www.eba.org.eg/

جمعية رجال الأعمال المصريين

http://www.ise.org.eg/

الجمعية المصرية للإنترنت

http://www.daralfouad.com/

مستشفي دار الفؤاد

http://egypthome.com/

بيت مصر للعقارات : يمكنك من خلال زيارة الموقع الإعلان عن العقارات التي ترغب في بيعها أو استعرض العقارات المتاحة للبيع داخل مصر

http://www.egyptianmuseum.gov.eg/

الموقع الرسمي للمتحف المصري

http://www.thepharaohs.net/

موقع شبكة الفراعنة

http://sphosting.com/zaghrouta/index2.html

موقع زغروتة حلوة

http://www.pcworld.com.eg/

موقع مجلة عالم الكمبيوتر

http://www.medcom-egypt.com/zewail.html

موقع عن الدكتور أحمد زويل

http://www.icm.gov.eg/introduction.html

متحف الخزف الإسلامي

http://www.carmideast.com/index.asp

موقع سيارات الشرق الأوسط

http://www.egyptart.org.eg/

موقع الفنون المصرية

http://www.cairovoice.com/home.asp

موقع صوت القاهرة

http://www.tamimatv.com/

موقع قناة تميمة

http://www.osman.net/

موقع شركة المقاولون العرب

http://www.safara.com/voice/egypt.htm

موقع دردشة صوتية

http://www.efa.com.eg/

الاتحاد المصري لكرة القدم

http://www.ahram.org.eg/ncc/

الشركة القومية للاسمنت

http://www.cairo.eun.eg/

موقع جامعة القاهرة

http://www.suez.eun.eg/

موقع جامعة قناة السويس

http://www.universite-fe.edu.eg/

موقع الجامعة الفرنسية

http://acc.aun.eun.eg/

موقع جامعة أسيوط

http://www.must.edu/index.html

موقع جامعة مصر

http://www.aast.edu/

أكاديمية العلوم والتكنولوجيا

http://asunet.shams.eun.eg/

جامعة عين شمس

http://www.aucegypt.edu/

الجامعة الأمريكية في مصر

http://www.mpl.org.eg/arabic/index.htm

مكتبة مبارك العامة

http://www.highway.idsc.gov.eg/library/a_index.htm

مكتبة مركز المعلومات التابع لمجلس رئاسة الوزراء

http://www.darelkotob.org/

الهيئة العامة لدار الكتب

http://www.defenselink.mil/

موقع وزارة الدفاع الأمريكية

http://www.af.mil/

موقع القوات الجوية الأمريكية

http://www.army.mil/

موقع الجيش الأمريكي

http://www.un.org/arabic/

الموقع الرسمي للأمم المتحدة

http://www.crime.com/

موقع الجريمة

http://www.aljaheem.com/

موقع الجحيم

www.masrawy.com

موقع مصراوي يقدم العديد من الخدمات المتنوعة وهو موقع جدير بالزيارة

www.maktoob.com

موقع مكتوب : يحتوي على العديد من الخدمات المتنوعة

www.htomail.com

موقع هوت ميل للبريد الإلكتروني

www.yahoo.com

موقع متميز يمكنك من خلاله الحصول على خدمة البريد الإلكتروني مجانا ، ويعد من أفضل المواقع التي تقدم هذه الخدمة .

www.sms.com

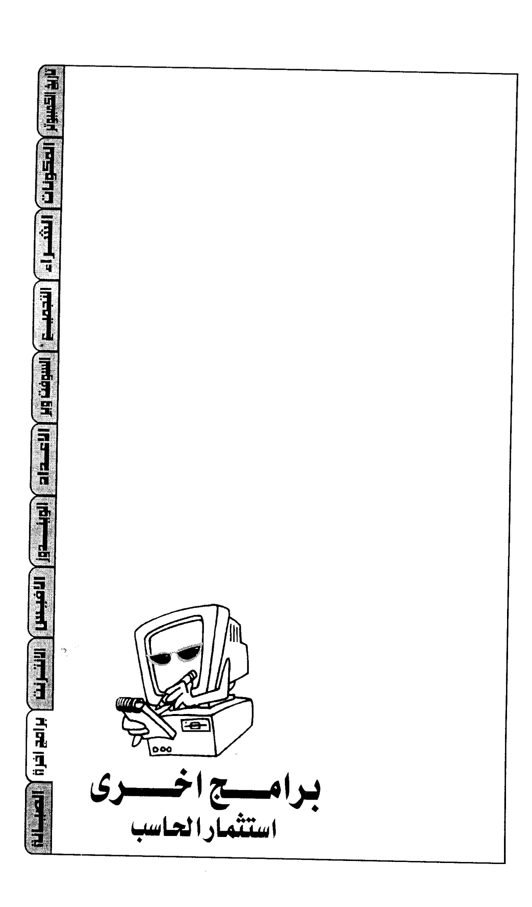
يقدم الموقع خدمة إرسال الرسائل القصيرة إلى الهاتف المحمول بمعدل رسالتين يوميا ولكن يجب عليك أن تقوم بالتسجيل في الموقع حتى يمكنك استخدام هذه الخدمة .

http://www.oghnia.com/index.htm

يمكنك من خلال هذا الموقع الاستماع لأحدث الأغاني العربية لأشهر المطربين العرب وعمل download لأحدث وأجمـــل الأغاني العربية

www.freesav.com

هذا الموقع يقدم لك حافظات شاشات مختلفة ومنوعة يمكنك أن تزين بها حافظة شاشتك .



برامج اخرى

استثمار الحاسب

ظل الحاسب لفترة طويلة حكرا على المعامل و الشركات الكبرى التى لاشك كانت و مازالت تستفيد منة لتطوير اعمالها و الان وقد اصبح فى الكثير من المنازل ودورة قاصر على القليل من الاعمال و الكثير من الترفية دون الاستفادة من امكانياتة الرهيبة .. كان لابد ان نلقى الضوء على جوانب عملية ويمكن ان تكون استثمارية يمكن القيام بها من خلال الحاسب

استثمار الحاسب

ربما تندهش عند تصفح هذا الباب وتتعجب من تطرقنا بالحديث لمثل هذة الموضوعات وهذة البرامج .. فقد تجد الف مبرر لشرحنا مثلاً لنظام التشغيل ويندوز او لمجموعة الاوفيس او لبرامج الانترنت اما تلك البرامج التى سنتحدث عنها قد لاتجد لها مبرر .
لكن نحن لدينا المبرر وهو يتلخص فى جملة واحدة

(مادمت تعاملات مع الكمبيوتر فييجب ان تنعم بكل تقنياتة)

نعم .. يجب ان تنعم بكل امكانياتة وتستسمر كافة قدراتة فهذا الجهاز عالم كامل يستطيع ان يحتوى كل مفردات حياتك الجانب العملى والمنزلى والترفيهى وكل جوانب حياتك وعلينا ان نستفيد من كل هذا .
فجهاز كمبيوتر فى منزلك يعنى جهاز تليفزيون وكاسيت وتليفون وفاكس وصندوق بريد ومكتبة ثقافية وسمعية وبصرية ونادى للالعاب الترفيهية . اليس هذا عالم كامل ؟
كذلك تستطيع ان تجعل منة مصدر دخل اضافى وهذا ليس عيب بل هو تنفيذ لمقولة الاستفادة القصوى من كل ماهو متاح لتحقيق الغير متاح . فأذا كان المتاح هو مايوفرة لنا الكمبيوتر من امكانيات فدعنا نحقق ماهو غير متاح وهو فرصة للعمل وزيادة الدخل ونحن فى منازلنا دون التقيد بمواعيد عمل رسمية .
واذا كنا سنتطرق الى هذا الموضوع على حياء بعتبار انة ليس مجال اصدارنا الاساسى ولكن من اهدافنا هو توفير اكبر قدر من المعلومات حول هذا العالم المتمثل فى جهاز الكمبيوتر لتحقق انت الاستفادة القصوى فى تعاملاتك معة .

وعلية سنجعل هذا هو مبررنا للتطرق لهذا الموضوع وان كنا سنوجز فى الحديث لتوفير المساحة الاكبر للنواحى العلمية ولكن كما يقول اهل الغرب ان تأتى من بستانك بزهرة واحدة خير من الا تأتى بشئ .

وبداية نقول انة يمكنك استثمار الكمبيوتر فى المجالات التالية :

1- كتابة الرسائل : وهى اكثر الاستفادة التجارية والتى لاتحتاج منك الا لتدريب على سرعة الكتابة وليكن تعاملك من خلال برنامج وررد الذى سبق وشرحناة .

2- اعمال الجرافيك :كتصميم مواد الدعاية وهنا يعد برنامج فوتو شوب واحد من البرامج التى يمكنك الاعتماد عليها .

كذلك مونتاج الفيديو واعداد المادة على اسطوانات وبرنامج برمير يعد مثالى لمثل هذا النوع من الاعمال وستجد كل مايعينك فى مجال الجرافيك فى موسوعتنا (موسوعة الجرافيك - معا نحو الابداع)

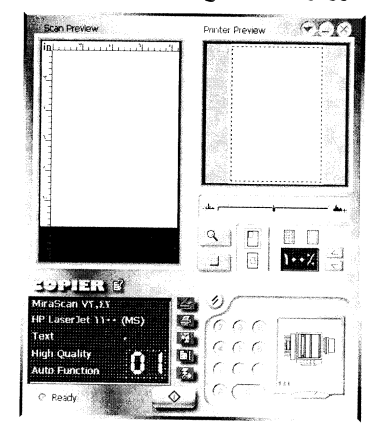
3- بواسطة كارت فاكس يمكنك تقديم خدمة مدفوعة الاجر للاقارب والاصدقاء من خلال ارسال واستقبال الفاكسات .

4- بواسطة كارت التليفزيون تستطيع اعداد اسطوانات تحوى مادة تليفزيونية تهم المحيطين بك فيسعون لشراء تلك الاسطوانات منك

5- يمكن للماسح الضوئى (اسكنر) ان يمنحك فرصة ذهبية فبة تستطيع عمل ارشيف لسجلات واوراق البعض المكدسة على اسطوانة تمكنهم من الحفاظ على محتويات سجلاتهم وسرعة الحصول على المعلومة منها .

كذلك بمساعدة برنامج OCR من اعادة الاوراق المكتوبة الى صورة نصية يسهل التعديل والاضافة اليها .. ليس هذا فحسب بل ان كانت باللغة الانجليزية وسيلى شرح هذة العملية كذلك فيمكنك ترجمتها اخيراً يمكنك استخدام الماسح ايضاً كماكينة تصوير بمساعدة و الطابعة وستجد برنامج مصاحب لتعريف الماسح يساعدك لاتمام هذة المهمة فكل ماعليك ومن خلال هذا البرنامج

سحب الصورة وتغذية البرنامج بالعدد المطوب ليتم طباعتها فور



اضف الى ذلك امكانية الطباعة الملونة اذا كنت تمتلك طابعة الون والصورة اعلاة توضح واجهة البرنامج .

6- اتقانك لبرنامج الاكسيس والاكسيل السابق شرحهم يفتح لك باب ذهبى للعمل بأعداد قواعد البيانات لمن يريدون ذلك .

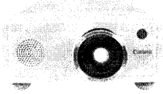
7- اتقان برنامج مثل باور بوينت يهيئك لعمل العروض والشرائح للطلبة لتقديمها كأبحاث وللشركات كأحد عوامل الترويج لسلعهم .

8- ايضاً بتوفر طابعة الوان وجهاز اسكنر تستطيع تقديم خدمة الطباعة على القماش لصور الاشخاص انفسهم ذلك بسحب الصور اسكنر ثم طباعتها على نوع معين من الورق وبواسطة مكواة

تستطيع انزال هذة الصورة على التى شيرت .

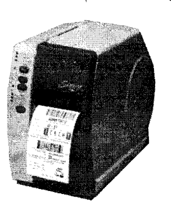
10- مجال الانترنت مجال واسـع للعمل فمسـاعدة الاخرين فى الحصول على ابحـاث ومواد علمية يحـتاجونها كذلك الانابـة عن الاخرين فى فتح بـريد اليكترونى او عمل صفحـات لهم على الانترنت بأتقـانك لاحـد البـرامج المعدة لذلك مثل فرونت بـيدج اوفلاش يعد فرصة عمل مربحـة كذلك بتوسعك فى الابحـار عبـر الانترنت تستطيع اعداد نشـرات بالمواقـع لطرح للبيع لمن حـولك اضف الى ماسبـق اتمامك لمحـادثات ومؤتمرات الفيديو وغيرها لاشك تعد فرصة تدر عائد لابئس بة .

11- واذا كانت امكانياتك المادية تسـمح بشـراء وحـدة عرض البيانات Data Show فبأمكانك عرض الافلام الترفيهية والعلمية من خلال الاسطوانات للنوادى والجمعيات ودور الحضانة مقابـل اجر يتفق علية او بتأجير الوحدة للشركات لعرض الافلام الدعائية او لعرض المشاريع .



12- كذلك من الاعمال التى تتم بواسطة الكمبيوتر ويمكن تنفيذها متى توفر قـدر من المال والمساحـة طبـاعة الاعلانات المصورة (فليكس) او تقـطيع الحـروف والكلمات بواسـطة (بـلوتر) والاولى تحتاج لماكينة طباعة خاصة طباعة كالموضحـة فى الصورة التصميم الذى تقـوم بتنفيذة على الكمبيوتر .

13- توفير وحدة طباعة خاصة للملصقات والباركود وبواسطة برنامج الباركود تستطيع خدمة الشركات والمصانع والصيدليات والسوبر ماركت التى تعمل بنظام الباركود .



14- تستطيع اضافة البهجة والسرور لحفلاتك وحفلات الاصدقاء وتجعل جهاز بديل لفرقة ويصبح محطة اذاعة خاصة يبث اجمل الاغانى التى تسر الحاضرين وتبهجهم .

15- ايضاً يمكنك استخدام حاسبك لارسال نغمات وصور لاجهزة المحمول ولها العديد من الطرق سنوردها فيما يلى :

وهناك العديد والعديد من الافكار تناسب الجميع وحتى نكون عون لك فى هذا سنشرح بعض البرامج التى تستطيع استخدامها لاتمام مثل هذة الاعمال .



كلمة MP3 هى اختصار لمصطلح **MPEG Thid Layer3** وهى تكنولوجيا حديثة لضغط ملفات الصوت والموسيقى وجعلها اقل كثيراً فى الحجم مع الحفاظ على نقاء وجودة الصوت مما جعلها الاكثر انتشار على الانترنت وذلك لمساحتها التى تعد اصغر 12 مرة عن حجم الملف العادى ولك ان تتخيل حفظ ملف موسيقى مدتة ثانية واحدة بنظام WAV وبجودة 44 KHz يحتاج الى مساحة 176 بايت تقريباً اما بنظام MP3 نجدة يتقلص الى 15 بايت وعلية يمكنك تخيل مكتبتك الفنية الخاصة بما تحوية من كم من شرائط الكاسيت وما تشغلة من حيز كبير .. يمكن ان تجمع فى اسطوانة واحدة تستمع بة داخل المنزل وخارجة فى سيارتك او رحلاتك من خلال مشغلات هذا النوع من الملفات والتى انتشرت بشكل كبير وغدت اسعارها زهيدة .

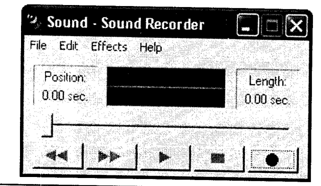
وحين تتعامل مع الانترنت ستجد بـالفعل ملفات الاغاى و الموسيقـى متاحــة بــذلك النظام ولكن فى حـــالة الملفات الموجودة لدينا ومعدة بنظام اخر فكيف نحولها الى هذا النظام .
وكيف لنا تحـــويل شـــرائط الكاســـيت الى ملفات MP3 ذلك هو مضمون حديثنا التالى .

التسجيل

لتســـجيل مقـــطوعات الاغانى او الموسيقـــــة من الكاســــــيت الى الكمبـيوتر لابـد من توفر كابــل لة طرفين (جاك) يوضع احــــــدهم فى المكان المخصص لسماعة فى الكاسيت و الطرف الاخر فى مكان المايك بـــــذلك تضمن الخروج المباشــــر للصوت من الكاسيت الى الكمبيوتر و لاتلجاء لعملية وضع المايك امام الكاسيت لانك بذلك تنقل الصوت مشوش بضوضاء المكان حولك .
وتمم عملية التسجيل من خلال احد البـرامج و اسـهلهم ذلك المتاح مع نظام ويندوز وتستطيع فتحة من خلال الخطوات التالية

Start > all programs>Accessoris> entertainment > Sound recrder

لتفتح لك النافذة التالية

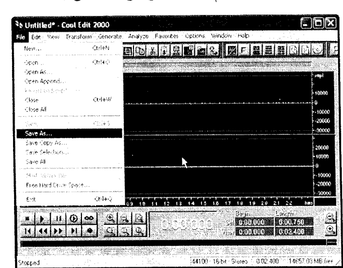




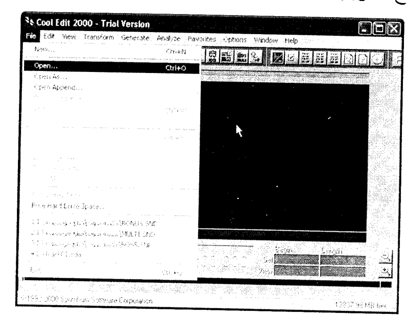
COOL EDIT 2000

كذلك يمكنك من الانترنت انزال بـرنـامج Cool Edit 2000 و هو واحد من البرامج المميزة و سهلة الاستخدام و تمكنك من اتمام عملية التسجيلة السابقة مع ميزة انها تحفظها لك مباشرة بـنظام MP3 اما فى الحالة السابقة اى من خلال البـرنـامج المصاحـب للويندوز سيتم الحـفظ بـنظام WAV و عليك بـعد ذلك التحـويل لنظام MP3 و هنا ستحتاج لهذا البـرنامج(Cool Edit 2000) لاتمام هذة العملية اذا لابد من حصولك علية .

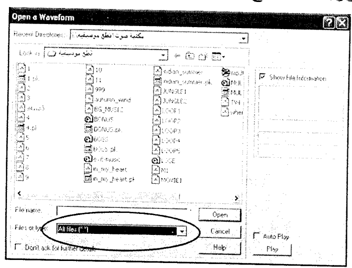
اضغط على علامة التسـجيل وبـعد الانتهاء و عند الحـفظ سيمنحـك البرنامج اختيار الحفظ بنظام MP3 و هو المطلوب



اما اذا كان هناك اعمال مسـجلة من قبـل على نظام غير MP3 وتحتاج لتحويلها فكل ماعليك فتحها من خلال برنامجنا



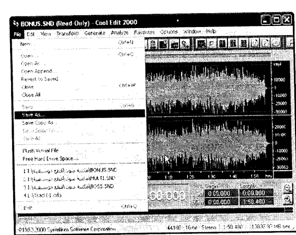
و عند فتح نافذة الاختيار تأكد من اختيار All Files من النافذة الموضحة بالصورة اسفلة و المسماة Files of Type حتى تستطيع روية كل انواع الملفات . حدد الملف الذى تريد تحويلة .

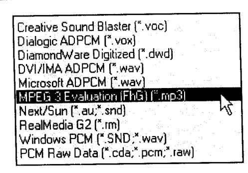


ليبدأ البرنامج بأستقبالة ثم فتحة

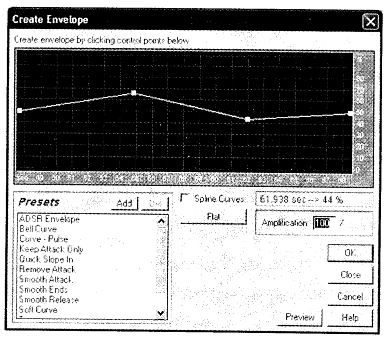


بعد ذلك من قائمة Filre اختار ..Save as ومن نافذة اختيار انواع الملفات اختار MP3 .





وبالطبـــع ليســـت هذة كل مها فهناك امكانيات اخرى كبـــيرة كأن تستطيع عمل مونتاج للمقطوعات بـأضافة او حـذف ماتريد كذلك ادخال مؤثرات كبيرة على الصوت .

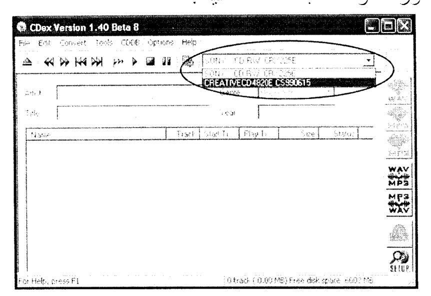


ولكن فى حـــالة رغبــتك فى تحـويل ملفات موسيقـــة محـــملة على اسطوانة فهناك بـرنامج افضل لاتمام العملية حـيث لاتحـتاج فية الى فتح الملف ثم تحـويلة فهو يستشـعر الاسـطوانة ويقـوم بتحـويل كل ملفاتها مرة واحدة .



لانشاء ملفات Mp3 CDex

(1) تحتاج لتحميل برنامج Cdex بأستعارتة من صديق او انزالة من الانترنت وبعد الأنتهاء من تثبيته قم بتشغيله ، و إذا كان لديك جهاز ان CD قم باختيار القرص الذي ستتعامل معه منهما و ذلك من القائمة المنسدلة التي تظهر في الجزء العلوي الأيمن من الشاشة في الصورة الموضحة بالصفحة التالية .

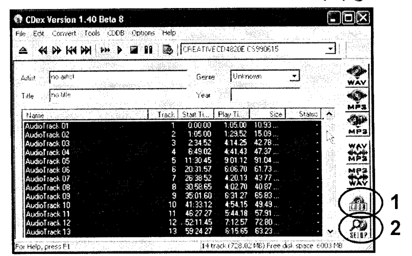


(2) قم بإدخال CD الموسيقى الذى تود تحويلها والتى غالباً ماتكون ملفات Aduio معدة للتعامل مع الكمبيوتر واحهزة الهاى فاى وتكون كبيرة الحجم وسوف تلاحظ أن برنامج Cdex يشعر فوراً بالتغييرات الحادثة وتظهر لك قائمة بمسارات الصوت

الموجودة في هذا القرص كما توضح الصورة اعلاة .
و اذا احتجت لمزيد من المعلومات عن هذة الاغانى فالبرنامج يمنحك اختيار الدخول للانترنت للحصول على معلومات حول هذة الملفات وبالنسبة للاغانى الاجنبية فقد يكون سهل العثور على بيانات عن اسم الاغنية و المغنى اما الاغانى العربية فالبيانات شحيحة او منعدمة .

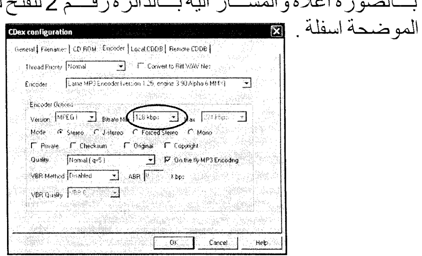
(3) لتنفيذ هذا الأمر وهو الولوج للشبكة للحصول على معلومات قم بالذهاب إلى Options ثم Settings ثم Remote CDDB وبعدها أدخل عنوان بريدك الألكتروني في المكان المناسب لذلك . وهذه الخطوة تقوم بعمل التسجيل لك لتتعامل مع قاعدة بيانات الموسيقى للبرنامج على الإنترنت ، وبعدها يمكن

أن تختار أمر Read Remote CDDB من الزر السادس على الشاشة الرئيسية CDDB .



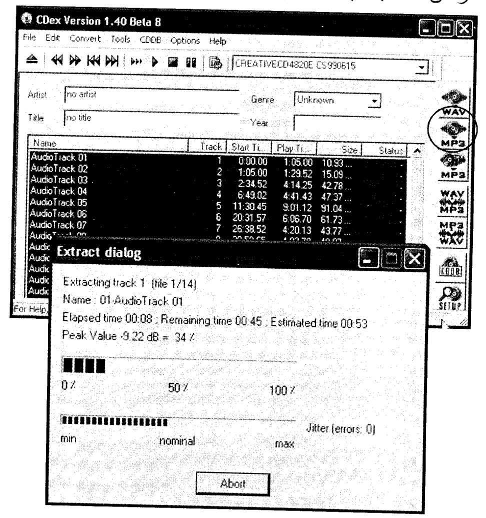
(4) سوف يتم اتصالك بالإنترنت ، وعندها من المؤكد أنك ستحصل على المعلومات المطلوبة عند اتصالك بقاعدة البيانات ، عموماً عندما تتعرف قاعدة البيانات على القرص المدمج ستجد قائمة تظهر أمامك بأسماء الأغنيات والمطربين .

(5) اضغط على زر Setup من الشاشة الرئيسية والمشار الية بالصورة اعلاة والمشار الية بالدائرة رقم 2 لتفتح لك النافذة الموضحة اسفلة .



من الصندوق الحوارى السابق تأكد من أن ملفاتك Mp3 سوف يتم ضغطها بنسبة مناسبة لا تقل في أي حال من الأحوال عن 128bps وهذا الأمر لضمان الحصول على جودة لا تقل عن جودة الـ CD الأصلي .

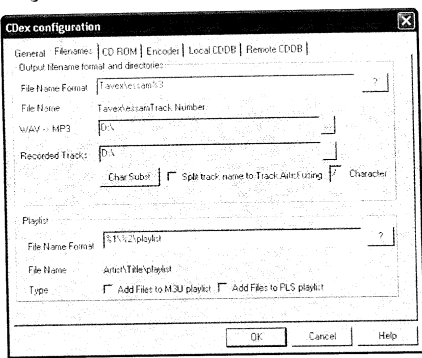
(6) عند التأكد من أختيارك كل المسارات Tracks المطلوبة اضغط على أيقونة CD-MP3 الموجودة على يمين الشاشة الرئيسية للبرنامج ، وعندها سيبدأ البرنامج في حفظ المسارات على القرص الصلب لديك بعد تكويدها إلى ملفات Mp3 .

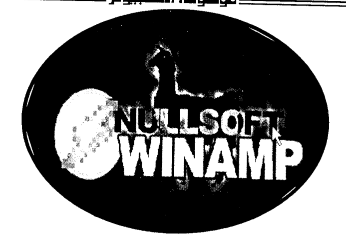


بعد اتمام البرنامج لعملية التحويل ستجد صعوبة فى تحديد المكان الذى تم حفظ الملفات بة لذلك عليك قبل ان تعطى الامر بالتحويل تحدد للبرنامج المكان الذى تريدة للحفظ ويتم ذلك كالاتى :

اضغط زر Setup ومن الصندوق الحوارى الذى سيفتح لك حدد البند Filenams والموضح بالصورة اسفلة ومن النافذة الاولى والمسماة File Name Format اكتب اسم المجلد اثك اسم الملف ثم 3% والتى ستمنح ارقام لكل ملف ومن النافذة التى تلى الاولى حدد البارتيشن الذى تريدة

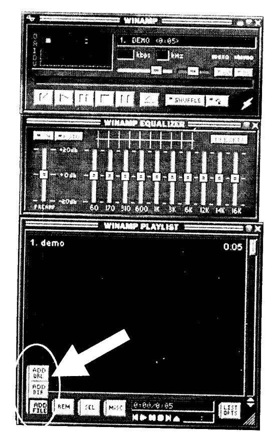
فمثلا سنكتب Tavex\Music%3 وهنا سنجد على البارتيشن D مجلد بأسم Tavex بداخلة ملفات Music1 -Music2 وهكذا



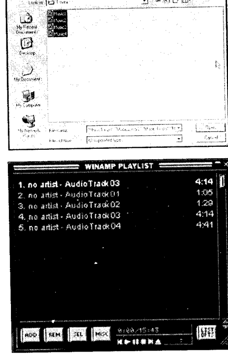


تحتاج الان لفتح الملفات التى تم تحويلها فى المرحلة السابقة

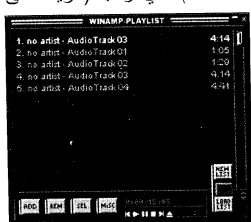
(1) لكي تقوم بإستيراد الألبوم الذي أنشأته منذ قليل الى برنامج Win Amp قم بفتح البرنامج وأضغط على الزر الموجود في الجزء السفلي الأيسر منه واختر Add File من القائمة التي تظهر لك ، ويعطيك هذا الأمر قائمة المتصفح .



(2) قم بالتوجة إلى المجلد الذي خزنت فيه ملفات Mp3 وقم باختيار كل الملفات ، وانقر على زر Open وسوف تظهر الملفات في قائمة العزف Play List في برنامج WinAmp .



(3) بالطبـــع يكون القـــيام بـــهذه الخطوات في كل مرة ترغب فيها الاستماع لمقطوعاتك المفضلة امراً مرهقاً، ويمكن أن تريح نفسك بتخزين ما يسمى بقـائمة العزف الثابـتة Play List ولتنفيذ ذلك قم بالنقر على الزر الأسفل في الناحية اليمنى وأختر امر Save List وقم بمنح هذه القائمة الاسم الذي ترغبه (مزيكا على سبيل المثال) .



(4) لقد كونت مجموعة بأسم مزيكا وبنفس الطريقة السابقة تستطيع تكوين مجموعات لكل منهتا اسم يميزها ويعبر عن محتوها او تجعل المجموعة تحمل اسم المغنى مثلاً مجموعة عمر دياب او محمد منير وهكذا وكل مجموعة تحتوى على عدد من الملفات .

(5) عند الرغبة فى الاستماع لمجموعة اطلب من البرنامج فتها ليقوم على الفور بأنزال كل الملفات او الاغانى التى تندرج تحت هذة المحجموعة .

(6) بعد فترة ستجد أنك قد قمت بتكوين مجموعات متميزة من الأغاني التي ترغب في الأستماع إليها ،

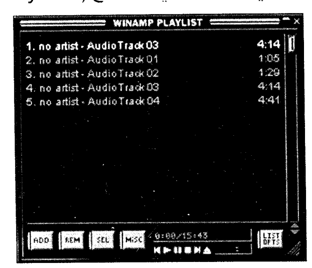
ولكن هذة المجموعات حبيسة داخل الكمبيوتر لاتستطيع الاستمتاع بها من خلال اى مشغل اسطوانات عادى غير الكمبيوتر لذلك سيكون من المهم للغاية أن تقوم بتكوين ألبومك الشخصي على قرص CD اولاً حتى لاتتكدس القرص الصلب وتجعلة متقل بهذة الملفات - ثانيا لتحرير تلك الملفات و امكانك الاستمتاع بها من خلال اى جهاز غير الكمبيوتر - ثالثا لتستطيع تبادلها مع الاصدقاء . .

وسنقوم بشرح عمل هذا القرص فى سياق حديثنا عن برنامج نيرو الخاص بحرق الاسطوانات .



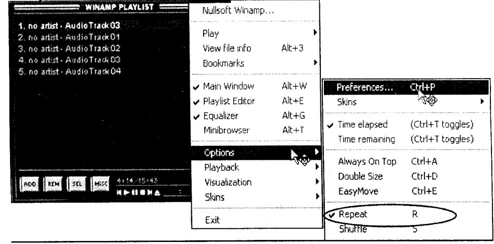
خطوات اعداد الاسطوانة

أ- ضع الأغاني بـــالترتيب الذي تريدها عليه على قـــرص الأوديو داخل قائمة الأغاني الموجودة في البرنامج (Play List) .

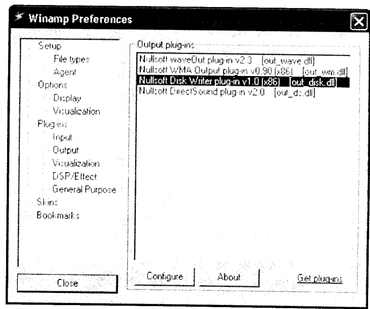


ب- اذهب إلى

. Options/ Perferences/ Plug-ins Output



و لاتمام الخطوة السابقة قف بمؤشر الماوس على راس الشاشة الموضحة بالصورة فى الصفحة السابقة و اضغط يمين الماوس لتفتح القائمة الاولى منها الثانية ثم النافذة الموضحة بالصورة اسفلة .



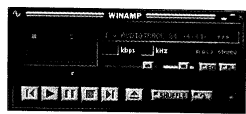
ج- قم باختيار Nullsaft Diskwriter Plug-Ins .

د- اضغط على Configure لتفتح لك نافذة تطلب منك تحديد مكان حفظ الملفات حدد المكان الذي تريد حفظ الملفات فيه .

لتعود مرة ثانية لنفس الشاشة الموضعة اعلى (Preferences) .

هـ- اقفل قائمة Preferences وقم بتشغيل الأغاني بالضغط على Play بالطريقة المعتادة .

و - سيبدأ البرنامج بتشغيل الأغاني ولكن بشكل يبدو وكأنها تعزف بشكل أسرع من المعتاد وبدون صوت .



هذا يعني أن البرنامج يقوم بعملية التحويل (تأكد فقط أن Repeat ليس على الوضع On اى ان خاصية التكرار لاتعمل .

ويتم ايقاف خاصية التكرار بالضغط على بند Option ومنة تفتح القائمة بها خاصية Repeat وبمراجعة الصورة فى الصفحة قبل السابقة ستجد الخاصية مشار اليها بدائرة .

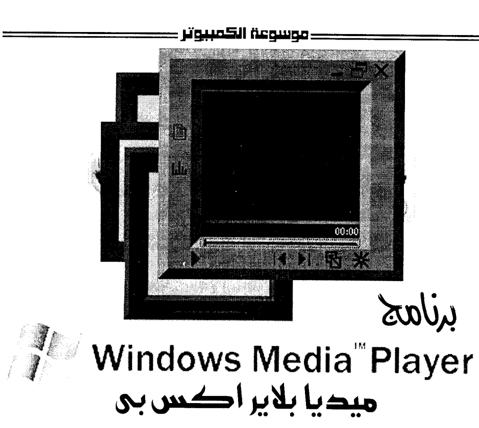
7- بعد أنتهاء البرنامج من العمل سيكون لديك مجموعة من الملفات المدمجة (CD Burner) وعليك أن تضع هذه الملفات داخل قرص مدمج ليصبح بهيئة أوديو التي يمكنك تشغيلها عن طريق أي جهاز ناي فاي عادي .

فقط تأكد من إرجاع البرنامج إلى وضعه الأول باختيار
Winamp Output Plug-in إلى الوضع
Nullsoft Waveout Plugin . وإلا سيعني هذا استقرارك في تحويل الملفات إلى هيئة Wav بدلاً من الاستماع إلى الأغاني .

8- إذا لم يكن كل ما سبق كافياً .. يمكن الولوج إلى الموقع التالي من أجل العديد والعديد من الحلول الأخرى :

Http:// www.audiotools.c.uk/ convm3 wav. Shtml .

هذا وسيتم شرح طريقة اخرى لعمل الاسطوانة فى سياق الحديث عن برنامج نيرو وهو احد البرامج الخاصة بتسجيل (حرق) الاسطوانات .



برنامج Windows Media™ Player ميديا بلاير اكس بى

لن تجهد نفسك فى انزالة فهو مصاحب للويندوز اكس بى ، وهو من البرامج التى يحتاجها الكثير من مستخدمى الكمبيوتر ان لم يكن جميعهم .. فما من احد اقتنى الجهاز الا واستخدم برامج الميديا اما للترفية لسماع موسيقى او اغنية او حتى لاجل عروض علمية !! .

وهو من البرامج القوية فى مجالة حيث انة يتيح لك الاستماع والمشاهدة للاغانى والفيديو وليس هذا فحسب بل تحديد موقع ملفات الصوت / الصورة الرقمية Digital Multimedia ، وتحميلها وتنظيمها وتشغيلها ، بل يمكنك أيضا من نسخ الأقراص المدمجة السمعية Audio Cds على القرص الصلب الخاص بك ، وأيضاً نسخ الموسيقى الموجودة في جهازك على أقراص مدمجة وأجهزة محمولة لتشغيل الموسيقى Protable Music Players .

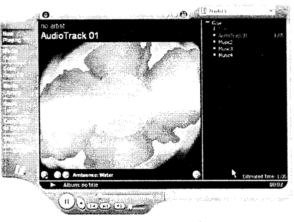
ومع كل ذلك ، فإن أكثر المميزات روعة هي أنه يمكن للجميع تحميل البرنامج من الإنترنت مجاناً وهو سيندمج في برنامج الويندوز أوتوماتيكياً .

يعمل البرنامج الجديد مثل مشغل الأقراص المدمجة CD Player العادي مع خصائص التشغيل ، والإيقاف ، والتشغيل ، العودة للوراء ، وإخراج

اسطوانة ، واختيار الأغنية السابقة أو التالية ، وأيضاً إسكات الصوت Mute والتحكم في شدته ، كل هذا مع اختلاف مميز ، هو أنه بمجرد إدخالك للقرص المدمج في جهاز الكمبيوتر ، يتصل البرنامج على الفور بدليل الموسيقى الشامل All Music Guide ، والذي يعد أفضل قاعدة بيانات موسيقية في الإنترنت ، ليقوم بتحميل اسم الفنان وعنوان العمل وقائمة المسار (الألبوم في هذه الحالة) . ولا يضطر البرنامج لعمل هذا لنفس الأغنية مرة أخرى لأن كل المعلومات يتم تخزينها على الجهاز . وبالإضافة إلى ذلك ، فإنك تستطيع أن تنسخ اسطوانة كاملة على جهازك خلال دقائق معدودة ، وهي عملية لها ميزتان : الميزة الأولى هي أنك ستحتفظ بنسخة من كل أعمالك المفضلة على الكمبيوتر ، أما الميزة الثانية فهي أنه يمكنك بالطبع إعادة ترتيب هذه الأعمال أو مسح ما تشاء منها أو خلطها مع بقية ملفات الـ Mp3 خاصتك .

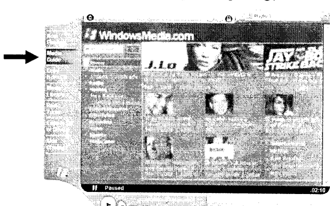
أما خدمة مكتبة الوسائط Media Library فهي موجودة لكي تساعدك على تخزين وترتيب وتصنيف كل الملفات السمعية / البصرية وملفات الراديو والوصلات Links في مكان واحد .

ويمكنها أيضاً أن تقتفي أثر جميع الملفات السمعية / البصرية على جهازك وأن تقوم بتخزين الملفات الصوتية بطريقة منظمة تسهل عملية البحث تتضمن اسم الفنان واسم العمل أو الألبوم ونوع الأغنية ، وتقوم بعرض كل هذا على هيئة شجرة .

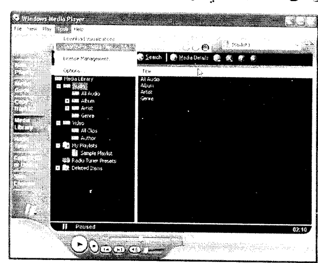


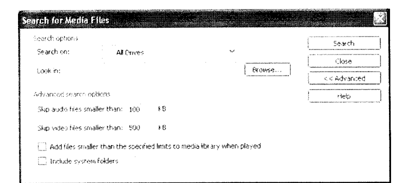
وفي أثناء استماعك للأغاني ، ألق نظرة على برنامج الصور المتحركة ثنائي وثلاثي الأبعاد والمزود بأكثر من 30 صورة تتحرك وتتقلب تبعاً ورداً على صوت الأغنية . ويمكنك تحميل صور أكثر من الإنترنت بالطبع . كما يمكنك أن تغير شكل سطح البرنامج إذا أصبت بالملل وذلك من خلال اختيار شكل Skin مختلف ، ويمكنك تحميل أشكال عديدة من الإنترنت أيضاً .

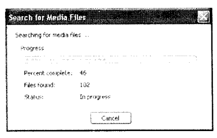
(1) تشغيل البرنامج :
انقــــر على الزر الأيســـــر للماوس وأنت عند زر Start ، ثم أذهب إلى Programs ثم Accessories و Entertainment ثم أختر Windows Media Player وانقر بالزر الأيسر للماوس على زر دليل الميديا Media Guide . ليحملك البرنامج في رحلة على الانترنت للموقع الخاص بة لاضافة ميزات او اصدار جديد منة .



(2)تكوين مكتبة الميديا :
أول ما يجب عليك فعله هو البحث في جهازك عن أية ملفات للوسائط المتعددة Multimedia يمكنك تخزينها في مكتبة البرنامج ، اختر Tools ثم "ابحث في الكمبيوتر عن ملفات ميديا" Search the computer for media ، وأختر القرص الصلب الذي تود البحث فيه وانقر على Stary search .







عندما تفتح النافذة الموضحـــة اعلاة اطلب البحـــث فة القـــرص الصلب كلة و اضغط امر بحث ليبدأ البرنامج عملية البحث .



الان قد اتم البرنامج البحث وجاءت النتيجة مقسمة الى ملفات Audio وحدها ثم ملفات Video وهكذا فلن تحتاج للبحث فقط استعرض وحدد اختيارك من خلال مكتبة الميديا التى تم اعدادها بواسطة البرنامج .

والان اختر مكتبة الميديا ثم انقر للأختيار من بين ملفات الصوت أو الفيديو من قائمة الأختيارات في الناحية اليسرى لتظهر لك قائمة بملفات الفيديو أو الصوت حسب اختيارك . انقر مرتين على الملف الذي تود تشغيله .

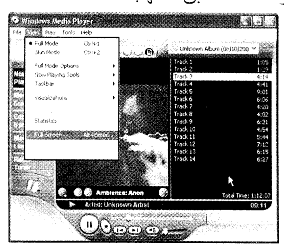
(3) استخدام مشغل الأقراص CD Player :

انقر على زر Now Playing المشار الية بالصورة اسفلة وأدخل أسطوانة سمعية Audio CD وستظهر كل تفاصيل الألبوم . أذهب لأي من الأغنيات أو الملفات الصوتية وأنقر مرتين على الزر الأيسر للماوس لتشغيل الملف ، أو استخدام زري التقدم للخلف والأمام لعرض بقية محتويات الأسطوانة .

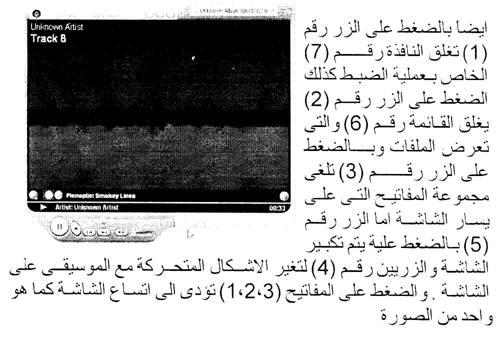


(4) تكبير الصورة لأقصى حد Full Screen Mode :

اذهب إلى View ثم أنقر على الزر الأيسر للماوس ومن القائمة المنسدلة اختر Full Screen . للعودة إلى الحجم الطبيعي مرة أخرى أنقر على زر Escape اتعود الشاشة لسابق حالتها .





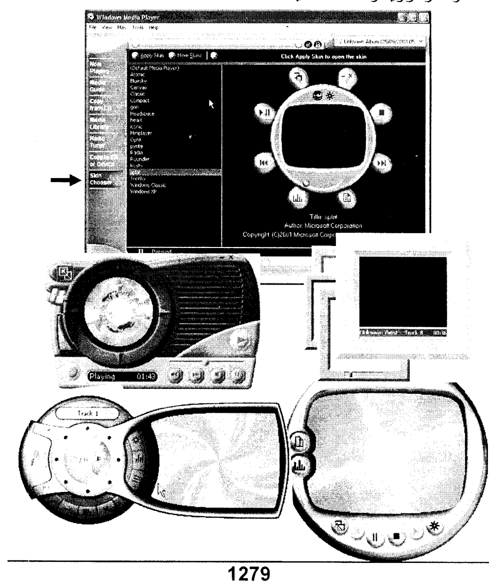


ايضا بالضغط على الزر رقم (1) تغلق النافذة رقـــم (7) الخاص بعملية الضبط كذلك الضغط على الزر رقـم (2) يغلق القـائمة رقـم (6) والتى تعرض الملفات وبـــالضغط على الزر رقــــم (3) تلغى مجموعة المفاتيـح التـى علـى يسـار الشاشـــة اما الزر رقـم (5) بـالضغط علية يتم تكبير الشاشـة والزريين رقـم (4) لتغير الاشــكال المتحـركة مع الموسيقــى على الشاشـة . والضغط على المفاتيح (1،2،3) تؤدى الى اتسـاع الشاشـة كما هو واحد من الصورة

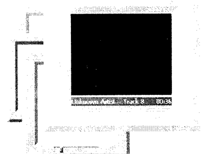
وبالنقر على Tools بـالزر الأيسر للماوس وأختر أشـكالاً أخرى للرؤية يتم تحميلها من الإنترنت .

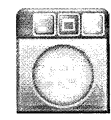
(5) اختيار شكل جديد لسطح البرنامج :

انقر على اختيار شـكل جديد للبـرنامج New skin chooser واختر اي شكل يروق لك من مجموعة الخيارات التى يقدمها لك البـرنامج والموضحـة فى الصورة اسـفلة . ثم اضغط على Apply skin بـاختيار أي شـكل جديد يصبــح البــرنامج مضـغوطاً ولا تكون هناك ســوى اختيارات التحـــكم في الصوت والرؤية وقائمة التشغيل .



(6) الصيغة الكاملة و المضغوطة للبرنامج



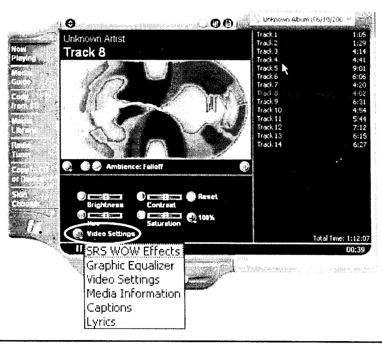


للعودة للصيغة الكاملة للبرنامج ، انقر على السهم صغير ناحية اليسار في أقصى أسفل يمين الشاشة و اختر "العودة للحالة الكاملة"
Return to full mode . يمكنك تحميل أشكال إضافية لسطح البرنامج من الإنترنت .

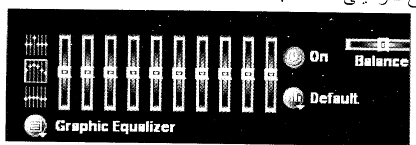
(7) ضبط الصوت و الصورة :

انقر على زر Now playing ستجد اسفل مساحة المشاهدة مساحة لاتمام عملية الضبط تفتح وتغلق من الزر رقم (1) الذى سبق وتحدثنا عنة والموضح فى الصورة فى الصفحة قبل السابقة .

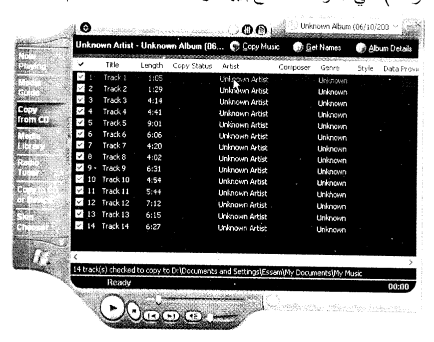
ومن الزر المشار الية فى الصورة اسفلة تفتح قائمة لتحديد نوع التعديل للصوت ام للصورة او غيرة .



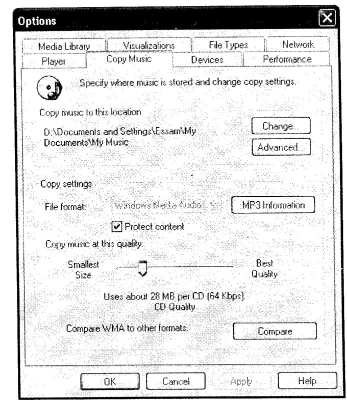
(9) تعديل وتكييف الموازن الموسيقي البياني
وهو الموضح في الصورة اسفلة ونحصل علية من نفس القائمة السابقة بالضغط على البند Graphic Equalizer وتيح لك الموازن الموسيقي البياني الاستمتاع بعدة أنواع مختلفة من الموسيقى فقط بالنقر على السهم الذي يشير إلى اليمين للتعرف على الأختيارات وتحميل وتكييف اختيارات ضبط أنواع الموسيقى المختلفة .



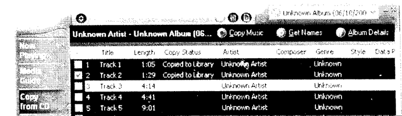
(10) نسخ الاسطوانات على الجهاز :
أدخل اسطوانة الموسيقى التي تود تسجيلها في الجهاز ثم انقر على زر الثالث الى اليسار والمشار الية في الصورة اسفل Copy from CD ستظهر لك الشاشة وبها الاغاني الموجودة على الاسطوانة قم بإلغاء الأغاني (المسارات) التي لا تود الأستماع إليها . وقبل البدأ بالتسجيل تمم الضبط اولاً



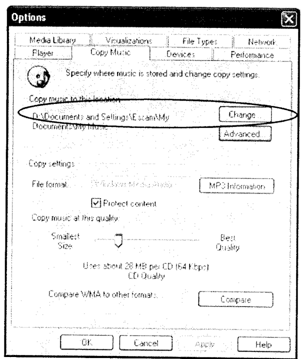
(11) ضبط اختيارات التسجيل :
انقر على Tools ثم Options لتفتح النافذة الموضحة بالصورة اسفلة واذهب إلى ضبط النسخ Copy setting لضبط واحدة من اختيارات الضغط (وهي ما بين 28 ميجابايت إلى 69 ميجابايت من مساحة القرص الصلب) ، وهي في النهاية مفاضلة ما بين السعة والنوعية .



(12) بدأ عملية التسجيل :
انقر على زر نسخ الموسيقى Copy Music . خلال عملية نسخ الأسطوانة ستظهر لك تفاصيل التقدم في هذه العملية بالنسبة المئوية . عند الأنتهاء من النسخ ستظهر لك جملة تم النسخ إلى المكتبة Copied to Liberary .



(13) تغيير ملف الأرشيف :
اذا بحثت عن الملفات التى سبق نسخها ستجدها تلقائيا اتجهت لتحفظ فى مجلد My Music والموجود في مجلد My Documents لتغيير المكان، انقر على Tools ثم Options ثم على شريط CopyMusic ثم انقر على Change وحدد المكان الجديد من خلال التصفح .



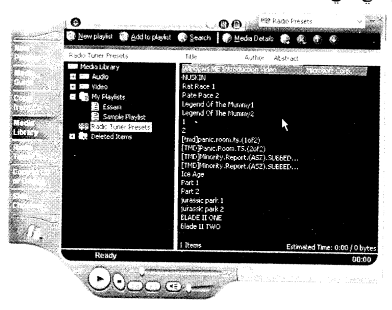
(14) عمل قائمة شخصية :
ا- في مكتبة الميديا ، وكما هو موضح من الصورة فى الصفحة التالية ، انقر على زر قائمة تشغيل جديدة New Playlist لتفتح لك صندوق حوارى وفية اكتب اسم القائمة الجديدة التى تريدها والتى ستظهر كإضافة لملف My Playlist .



ب- الآن عليك إما النقر على الملف الذي تريد إضافته إلى القائمة الخاصة بك ثم انقر على زر Add to Playlist ، أو ببساطة أن تسحب الملف من الجدول الموجود على يمين الشاشة وتسقطه في القائمة .



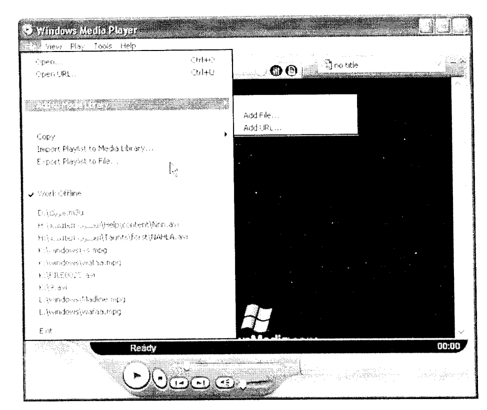
(15) تشغيل القنوات المخزنة على البرنامج :
انقر على زر مكتبة الوسائط Media Library ومنها تخير البند المشار الية في الصورة اسفلة Radio Tunner Presets وستجده على يسار الشاشة ، ثم انقر مرتين على اسم المحطة التي تريدها لتتصل بالإنترنت وتبدأ مباشرة في تلقي بث المحطة المختارة .



(16) ايجاد قنوات الراديو على الإنترنت :
انقر على زر باحث الراديو RadioTuner وفي شاشة الباحث عن المحطات Station Finder انقر على القائمة واختر معيار البحث الذي تريدة Search Criteria ثم اختر الفئة الفرعية Sub-Category وانتظر أو أكتب الموجة أو كلمة رئيسية من اسم المحطة وانقر Find .

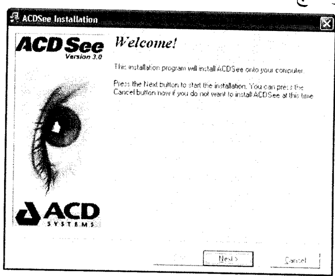
(17) إضافة قنوات راديو إلى قائمة التشغيل :

لعمل عملية بحث أكثر تقدماً ، انقر على زر البحث ، وفي أثناء استماعك للمحطة انقر على File ، ثم Add to Liberary
ثم Add Currently Playing Track ، وبذلك تضاف الرابطة في أسفل قائمة تشغيل All Audio الخاصة بك .



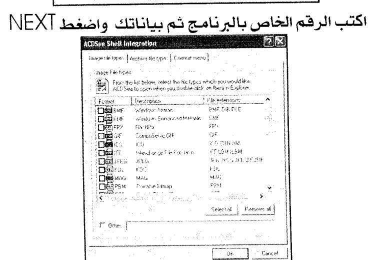


و هو بـرنامج منتشـر كثيرا بـين مسـتخدمي الحاسبات الشخصية لما له من إمكانات كبيرة في عرض الصور بطريقة سـهلة وسـريعة ، كما أنه يستطيع عرض مختلف أنواع ملفات الصور وحتى الصور المتحركة Animated على عكس بعض البرامج الأخرى التي لا تسـتطيع عرض هذا النوع من الصور .. وعلى السـطور التالية نشرح كيفية استخدام برنامج ACDSee الشهير ، يجب أولا أن تقوم بإعداد البرنامج على حاسبك الشخصي ، وفيما يلي خطوات انزال البرنامج



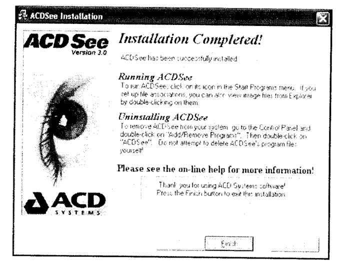
عقب الضغط على ايقونة البرنامج تظهر هذة النافذة اضغط NEXT

ثم تظهر لك نافذة المعاهدة اضغط I agree



اكتب الرقم الخاص بالبرنامج ثم بياناتك واضغط NEXT

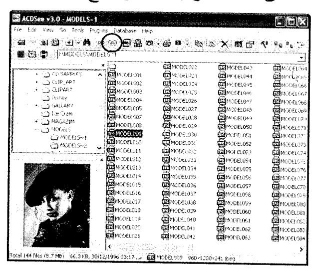
يطلب البرنامج انواع الصور التى يتعامل معها - حدد الجميع ثم اضغط NEXT



بضغط Finish على النافذة الاخيرة يكون تم انزال البرنامج

1- بعد التأكد من إعداد البرنامج على حاسبك الشخصي ، قم بتشغيله من قائمة البداية **Start** .

2- ستظهر لك الآن النافذة الرئيسية للبرنامج ،



وستجد أن النافذة مقسمة إلى ثلاثة أقسام . ففي أعلى الجزء الأيسر من النافذة ، ستجد محتويات وحدة التخزين الرئيسية . ويستخدم هذا القسم لتحديد أماكن المجلدات المخزن فيها ملفات الصور . أما القسم

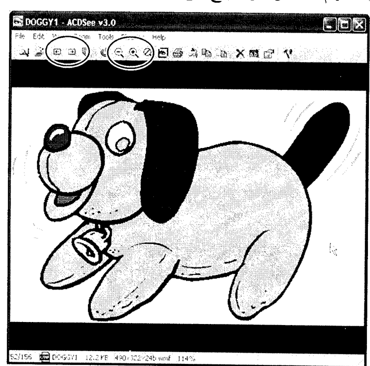
الثالث فيحتل الجزء الأيمن من نافذة البرنامج وتظهر فيه أسماء ملفات الصور الموجودة داخل المجلد الذي تختاره من حاسبك ، والذي تظهر في القسم الأول من النافذة . أما القسم الثاني فيوجد في أسفل الجزء الأيسر ، وهذا الجزء مخصص لعرض الصورة التي تقوم باختيارها من أي مكان على حاسبك الشخصي .

3- والآن قم باختيار المجلد المخزن داخله ملفات الصور التي تريد مشاهدتها من القسم الأول ، لتظهر لك مجموعة الصور الموجودة به ، وبأختيار الصورة التي تريدها بالفأرة من القسم الثاني من النافذة ، تظهر لك صورة مصغرة منها في القسم الثالث .

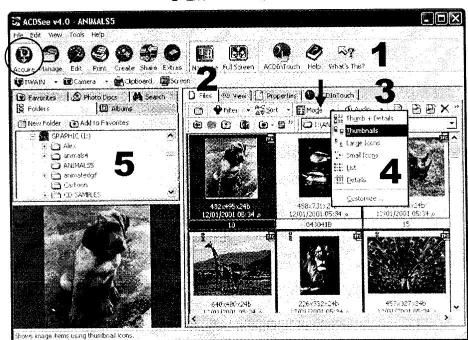
4- اما إذا أردت رؤية الصورة مكبرة في نافذة مفصلة ، فيمكنك ذلك بالضغط على مفتاح View الموجود في شريط الأدوات Toolbar في نافذة البرنامج والمشار الية فى الصورة السابقة او بقرة مزدوجة على الملف المطلوب ، وإذا أردت الرجوع إلى النافذة السابقة لتختار صورة أخرى على وحدة التخزين ، فأضغط على مفتاح Browse الموجود أيضاً على شريط الأدوات والمشار الية فى الصورة التالية .



5- أما إذا أردت أن تشـاهد الصور الموجودة في هذا المجلد واحـدة تلو الأخرى دون حاجة إلى أختيارها واحدة بواحدة بنفسك بالفأرة ، فقم بـالضغط على مفتاح View لتظهر لك نافذة العرض المكبـرة للصور ، والتي تسمى Slide Show ، ولمشـاهدة الصورة التي تليها اضغط على مفتاح Spacebar الموجود على لوحة المفاتيح Keyboard ، لتنتقـــل إلى الصورة التي تليها في المجلد ثم التي تليها وهكذا ، أو اضغط على علامة السهم الأيمن للأنتقال للصورة التالية أو السهم الأيسر للرجوع إلى الصورة السابقة .



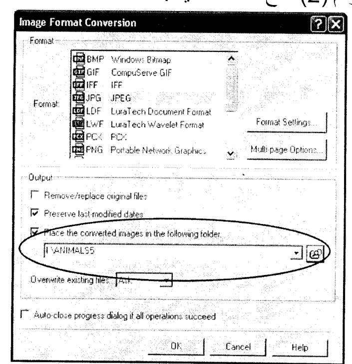
6- ومن هذه النافذة يمكنك أيضاً تكبير أو تصغير الصورة من خلال مفتاحي Zoom In و Zoom Out على شريط الأدوات .

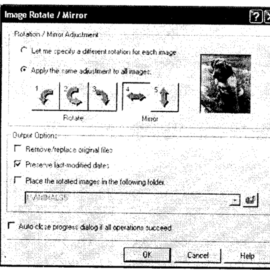


وبـالنظر للصورة اعلاة نجد انة بـالامكان رؤية الصور بـدلاً من مجرد رؤية اسمائها وتستطيع التحكم فى طريقـة رؤية الملفات من القائمة الموضحـة رقم (4) والتى تفتح بـالضغط على الزر المشـار الية بالسـهم Mode والشـريط رقـم (1) يحـوى مجموعة ازرار بـالضغط على اى منها تظهر فى الشـريط رقـم (2) تحـديد لعمليات الزر فى الشـريط رقـم (1) فمثلاً بـالضغط على الزر المشـار الية بـالدائرة (Acquire) والخاص بـأدخال صور تجد انة تظهر فى الشـريط رقـم (2) تحـديد للمطلوب فهل تريد ادخال صورة عن طريق اسكنر ام كاميرا ام من الحافظة وهكذا .

وتسـتطيع أيضاً أسـتخدام هذه الصورة كخلفية لسـطح المكتب بالضغط على مفتاح Creat من الشريط رقم (1) وستجد بالشـريط رقـم (2) زر Desktop Wallpaper ، بـالضغط علية يحـول الصورة التى اخترتها الى خلفية للشاشة .

ومن زر Edit بالشريط رقم (1) وبالضغط على زر Convert بالشريط رقم (2) تفتح النافذة التالية .





ومنها تستطيع تخير الامتداد الذى تريدة للصورة المختارة وتحديد المكان المطلوب حفظة فيها .

ومن نفس المجموعة السابقة اذا ضغط زر Rote ستفتح لك نافذة منها تستطيع قلب ولف الصورة .

و لاتمام العديد من العمليات يمكنك الضغط بـــــيمين الماوس على الصورة المطلوب التعامل معها وسيفتح لك شريط او امر منة تستطيع اتمام الاتى :

* بأختيار بند Rename يمكنك تغيير اسم ملف الصورة .

* ويوجد في هذه الشـــــريط أيضا وظيفة أخرى ممتازة . فإذا أردت وضع نســـخة إضافية من الصورة التي تشاهدها أو نقلها إلى مجلد آخر على الحاسب ، فيمكنك ذلك بـــالضغط على مفتاحـــي Copy to أو Move to ، ليفتح لك البرنامج نافذة جديدة ، فاكتب فيها مكان هذا المجلد على وحـــدة التخزين مثل :

C/ MY Documents / bOBY أو اضغط على مفتاح More لاختيار المكان الذي تريده ، ثم اضغط OK .





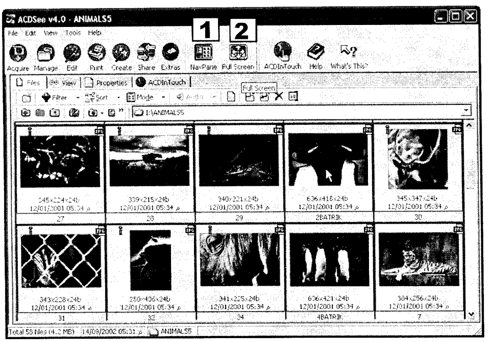
*أيضا مفتاح للطابعة ويمكن استخدامها عند الرغبة في طباعة الصورة التي تظهر أمامك ، كما تستطيع إلغاء هذه الصورة إذا لم تكن في حاجة إليها بالضغط على مفتاح Delete الموجود فى نفس الشريط .

* والامر Copy Imag لاخذ نسخة من الصورة لاستخدامها فى احدى التطبيقات .

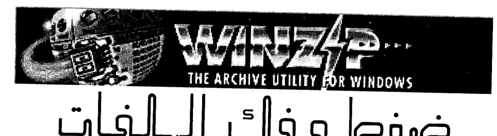
* ويحوى الشريط العديد من المهام وجميعها واضحة .

ونعود إلى النافذة الرئيسية للبرنامج نجد ان النافذة التى نحدد منها المجلد تحوى 5 اختيارات لخمس نوافذ احدم Searsh يوجد في شكل نظارة معظمة ونحتاجة للبحث عن صورة معينة تريدها بسرعة ، حيث تظهر لك نافذة جديدة لتكتب فيها اسم

ملف الصورة التي تريدها وتحـــديد المجلد الموجود على وحـــدة التخزين الذي سيبحث البرنامج عن الصورة داخله ، ثم تبدأ الوظيفة في البحث .. وإذا تم العثور على الصورة فسيعرضها لك البرنامج على الفور في النافذة الخاصة بعرض الصور .



* والزرين المشار اليهما فى الصورة احدهم وهو رقم (1) مهمتة الغاء تقسيم الشاشة الرئيسية وجعلها قاصرة فقط على عرض الملفات كما هو واضح من الصورة اعلاة .
اما الزر رقم (2) بالضغط علية تكبر الشاشة لتملاء شاشة الجهاز وبالضغط علية مرة ثانية تعود لسابق وضعها .



ضغط وفك الملفات

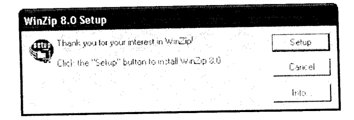
كان لابد من التطرق لعملية فك وضغط الملفات . لان الملفات المظغوطة غدت ظاهرة يواجهها جميع مستخدمي الحاسبات كل يوم ، ويضطرون للتعامل معها بشكل أو بآخر ، ولذلك أصبحت المعرفة الصحيحة بأسلوب فك الملفات المضغوطة وإعادتها إلى حالتها الأصلية من الأشياء الضرورية لكل مستخدم للحاسبات .

ويعود الأنتشار الواسع للملفات المضغوطة إلى أكثر من سبب ، وفي مقدمتها أن مواقع إنزال ملفات البرامج على الإنترنت مثل : Download.com و Shareware.com وغيرهما ، كثيراً ما تلجأ إلى ضغط ملفات البرامج كبيرة الحجم ، وذلك لتوفير مساحة تخزينية على الحاسبات الخاصة بها ولتخفيض زمن إنزال هذه البرامج على الحاسبات الشخصية لزائريها ، وهي لا تقوم بضغط ملفات البرامج فقط بل تلجأ أيضاً إلى ضغط ملفات الموسيقى والصور والأفلام ، والتي عادة ما تكون ضخمة الحجم ، ويحتاج إنزالها إلى ساعات طويلة يكون فيها المستخدم متصلاً بالشبكة ز

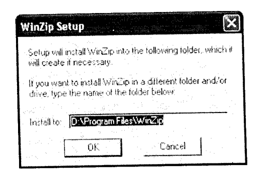
ولا يقتصر استخدام أسلوب ضغط الملفات على مواقع الإنزال وحدها بل يشمل أيضاً المستخدم العاديين للحاسبات الشخصية ، فعادة إذا ما أراد مستخدم نقل ملف من حاسبه الشخصي إلى أسطوانة مرنة ، وكان حجم هذا الملف أكبر من 1,4 ميجابايت فإنه يلجأ إلى استخدام برنامج WinZip لضغط هذا الملف وتصغير حجمه ، حتى يمكن نقله على الأسطوانة المرنة ، ومن الأسباب

الأخرى لانتشار استخدام أسلوب ضغط الملفات أن هذا الضغط لا يؤثر على محتويات الملفات نهائياً أيا كان نوعها .

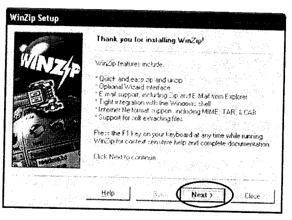
وبرنامج Win Zip : يستخدم في كل من ضغط وفك الملفات المضغوطة ، ويعد الأكثر استخداماً في هذه الوظيفة ، ولذلك فإن المستخدم حينما ينتهي من إنزال الملف على حاسبه الشخصي سيجد ان نوع هذا الملف سيكون ZIP . ولن يستطيع فتح هذا الملف أو إعداد هذا البرنامج على حاسبه الشخصي إلا بعد فك هذا الملف باستخدام برنامج Win Zip وإعادته إلى صورته الأصلية واذا كان البرنامج متاح لك وتم انزالة فتجاوز مرحلة الانزال وانتقل لطريقة العمل اما اذا كان البرنامج غير متاح فيمكنك انزال نسخة من الانترنت وابدأ المراحل التالية لتثبيت البرنامج على حاسبك فبعد الضغط على الايقونة يفتح لك الصندوق الحوارى التالى .. اضغط Setup ليبدأ التثبيت

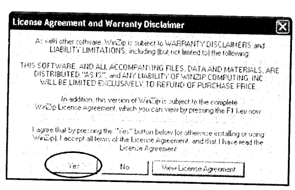


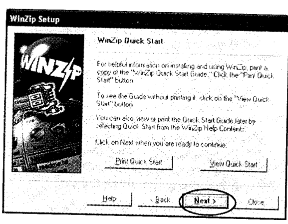
ومن الصندوق التالى حدد لة موقع على القرص الصلب



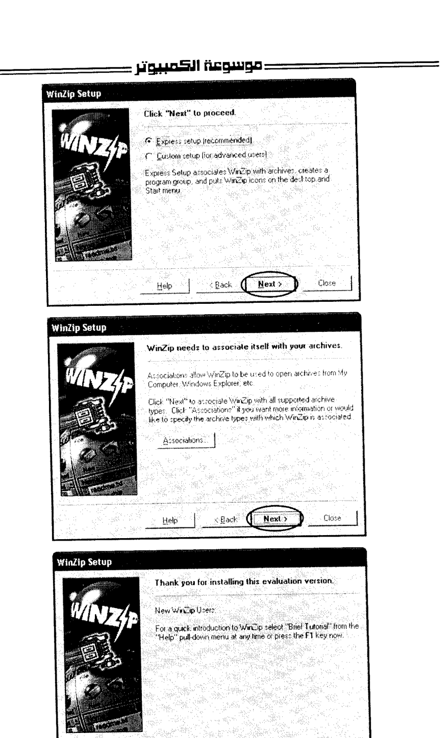
الان انتقل من نافذة الى اخرى بالضغط على Next .



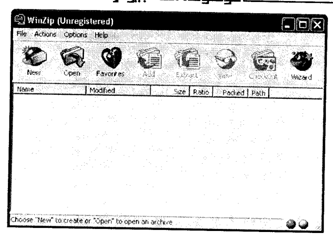




استمر فى متابعة الانزال بالضغط على Next .



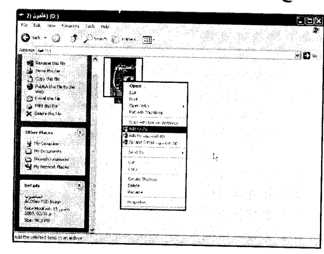
بالضغط على Finish تكون قد تمت مراحل انزال وتثبيت البرنامج



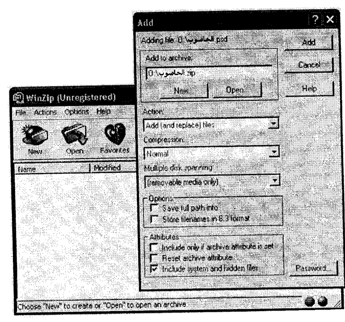
الصورة اعلاة توضح واجهة البرنامج وفيما يلي الطريقة السليمة لاستخدام هذا البرنامج المفيد في فك وضغط الملفات على حاسبك الشخصي :

أولاً : خطوات ضغط الملفات باستخدام البرنامج :

1- اضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة على الملف الذي تريد ضغطه .



2- ستظهر لك قائمة بها مجموعة من الأوامر للتحكم في هذا الملف ، فاختر منها أمر Add to Zip .

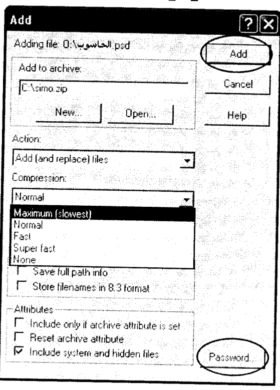


3- ستظهر لك الآن النافذة الرئيسية لبرنامج Win Zip الموضحة بالصورة اعلاة بالإضافة إلى نافذة أخرى لتحديد المكان الذي تريد حفظ الملف المضغوط داخله .

4- في هذه القائمة اختر المكان الذي تريد حفظ الملف داخله ، وذلك بالضغط على مفتاح New لتظهر لك محتويات وحدة التخزين الرئيسية على حاسبك الشخصي .

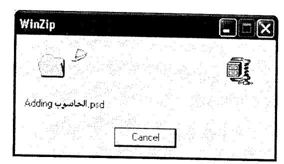
5- بعد أختيار المكان الذي تريده لحفظ الملف بعد الضغط ستجد بعض الأختيارات الإضافية مثل : طلب إلغاء الملفات السابقة الموجودة في نفس هذا المكان وبنفس الأسم أو تعديلها أو نقلها مثلا ، فأختر الأمر الذي تريده أو أتركها كما هي .

6- ويمكنك في هذه النافذة أيضاً أختيار طريقة ضغط الملف ، وتوضح لك الصورة فى الصفحة التالية الاختارات المتاح للضغط فهل تريد ضغطه بالطريقة العادية ام ترغب في ضغطه أكثر ؟ وذلك من خلال أمر Maximum فاختر الأمر الذي تريده .



7- هناك أيضاً في هذه النافذة خاصية تسمح لك بحماية هذا الملف بكلمة سر خاصة بك ، وذلك بالضغط على مفتاح Password الموجود أسفل هذه النافذة ، ثم
كتابة كلمة السر التي تريدها ، وسوف تتم حماية الملف فلا يستطيع أحد فكه دون كتابة كلمة السر .

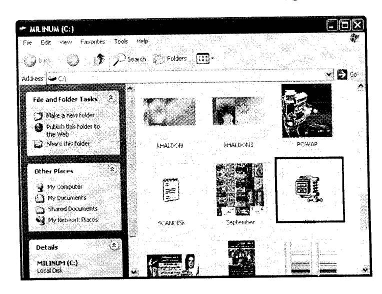
8- والآن اضغط على مفتاح Add : ليبدأ البرنامج في ضغط الملف ووضعه في المكان المطلوب ،



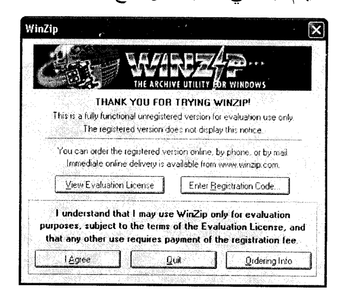
والصورة اعلاة توضح مساحة الملف قبل الضغط وهو 90 ميجا وبعد الضغط اصبح 53.5 ميجا ويمكن تنفيذ مزيد من الصغط .

ثانياً : خطوات فك الملفات باستخدام البرنامج :

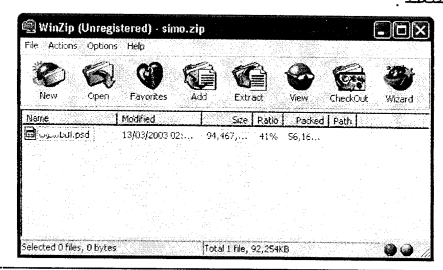
1- أولاً : قم بالضغط مرتين بالفأرة على الأيقونة الخاصة بالملف المضغوط والذى تريد فكة .



2- ستظهر لك النافذة الأولى للبرنامج ، فأضغط منها على مفتاح I Agree ، ليتم البدء في تشغيل البرنامج .



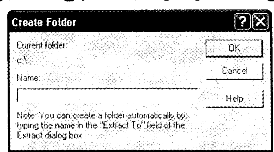
3- و الآن ستظهر لك النافذة الرئيسية للبرنامج ، وفي هذه النافذة ستظهر لك محتويات هذا الملف المضغوط ، وقد يتكون من ملف واحد أو عدة ملفات ثم ضغطها معها لتكوين الملف المضغوط ، كما سيظهر لك أيضاً حجم هذا الملف " أو الملفات " قبل الضغط وبعد الضغط .

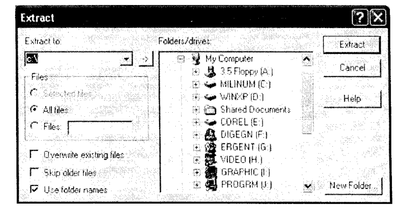


4- وللبـــدء في فك الملف المضغوط قـــم بـــالضغط على مفتاح Extract الموجود في نافذة البرنامج .

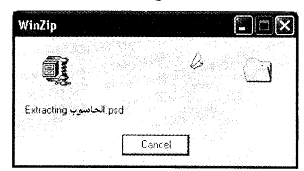
5- ويمكنك في هذه المرحلة أن تختار أكثر من ملف مضغوط ، ليتم فكه في الوقت نفسه ، وفي نفس المكان وذلك بـالضغط على مفتاح Add الموجود في نافذة البـرنامج واختيار الملف المضغوط من أي مكان على حاسبك الشخصي .

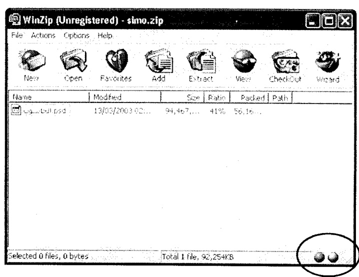
6- والآن سـيطلب منك البـــرنامج تحـديد المكان الذي تريد وضع الملفات المفكوكة داخله ، فاختر المكان الذي تريده مـن النافذة التـي تظهر امامك أو تســتطيع إنشــاء ملف جديد ، ليتم تخزين الملفات المفكوكة داخله من هذه النافذة ، وذلك بـــالضغط على مفتاح New Folder ، وبــعد تحـديد المكان الذي تريده على وحـــدة التخزين الرئيسية ، ثم بالضغط على مفتاح Extract ، لتبدأ عملية فك الملف فوراً ، ويجب أن تحـرص على تذكر مكان هذا المجلد على حاسبـك الشخصي حتى يمكنك الوصول فيما بعد إلى ملف البرنامج .





7- انتظر بضع ثوان .. فكلما كان الملف أكبر استغرق وقتاً اكبر في فكه بالكامل ، وبعد أن ينتهي البرنامج من فك هذا الملف سوف تجد كرة صغيرة خضراء اللون في أسفل نافذة البرنامج ، أما إذا كانت الكرة باللون الاحمر فمعنى ذلك أن البرنامج لا يزال يعمل ولم ينته من عمله بعد ، فاتركه حتى تصبح الكرة خضراء .





8- والأن يمكنك إغلاق برنامج Win Zip والانتقال إلى المجلد على وحدة التخزين الرئيسية الذي قام البرنامج بفك الملف المضغوط داخله ، والذي قمت بتحديده بنفسك .

9- قم بالضغط على الملف أو الملفات المفكوكة بالفارة ، ليتم تشغيلها على الفور ، وستجد أنها سليمة .



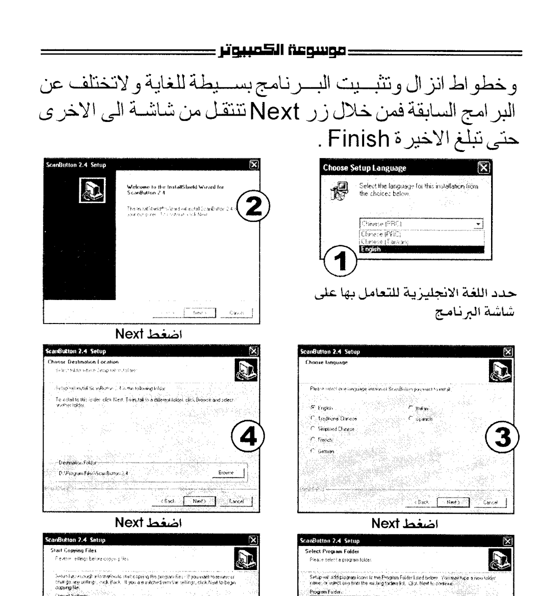
برنامج بسيط للغاية ومتاح على الشبكة وتجدة ضمن الاسطوانة الخاصة بتعريف الاسكنر .

والحقيقة انة عالى القيمة فهو يستطيع تحول الكلمات من حالة صورة الى نصوص يمكن التعديل و الاضافة و الحذف منها .

بفرض ورد اليك بحث مكتوب باللغة الانجليزية يراد تعديلة بتغير فى البناط و اضافة سطور .. وليست هذة هى المشكلة ولكنك تحتاج الى كتابتة اولاً ثم اجراء التعديل علية .. كذلك الحال اذا كنت تريد ترجمة هذا البحث من خلال احد برامج الترجمة .. لابد من تحويلة الى نص ليتعامل معة برنامج الترجمة .. اذاً كتابيتة امر لابد منة !؟

لا .. لست فى حاجة الى ذلك فقط اسحب هذة الصفحات اسكنر من خلال البرنامج موضع حديثنا .. ودعة هو يحولها الى صورة نصية لتستفيد انت منها بالشكل الذى تريدة .

وخطوات انزال وتثبيت البرنامج بسيطة للغاية ولاتختلف عن البرامج السابقة فمن خلال زر Next تنتقل من شاشة الى الاخرى حتى تبلغ الاخيرة Finish .



حدد اللغة الانجليزية للتعامل بها على شاشة البرنامج

اضغط Next

اضغط Next

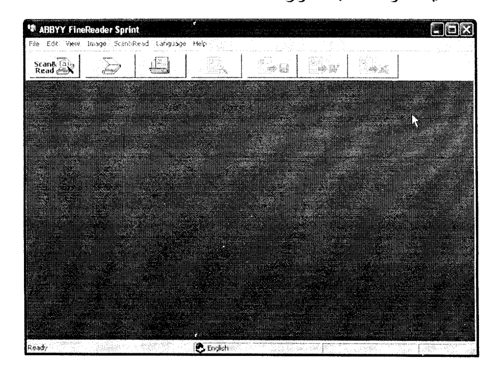
اضغط Next

اضغط Next

اضغط Next

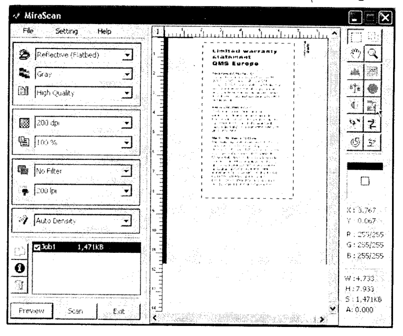
يبدأ البرنامج فى انزال ملفاتة

بظهور الشاشة رقم (9) يكون قد تم انزال البرنامج .
و الان يمكنك فتح البـرنامج بالطريقـة المعتادة لتظهر لك الشاشـة الافتتاحية الموضحة بالصورة اسفلة .

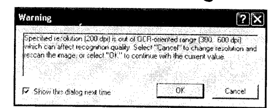


ولعلك تلاحظ ان الشاشة بسيطة للغاية فقط زر لفتح الاسكنر وسحب العمل المطلوب التعامل فبـــــمجرد الضغط على هذا الزر يتم فتح الاسكنر وبالطبع تكون قد وضعت الورقة المطلوبة بة .

من الصورة اعلاة نجد ان الاسكنر قد اظهر الورقة المطلوبة وعليك اعطاء الامر لاتمام السحب



ملاحـظة هامة اثناء عملية الاسـكان يرجى ان تتم بـدرجة وضوح لاتقل عن 300dpi ولان عملية السحـب السابقـة تمت اقـل من المطلوب يظهر البرنامج الشاشة التالية للتنبية ولفت النظر .



ولعلك لاحظت ان بالشاشـة زرين لعملية الاسـكان ولكن الاول الذى الى اليسار الشاشـة يتمم عمليتين معاً الاولى سحـب الصورة واتمام قرائتها كما تم فى المثال السابـق وعلية تأتى النتيجة كما هو واضح من الصورة فى الصفحة التالية الصورة محولة الى نص .

ABBYY FineReader Sprint

File Edit View Image Scan&Read Language Help

Scan& Read

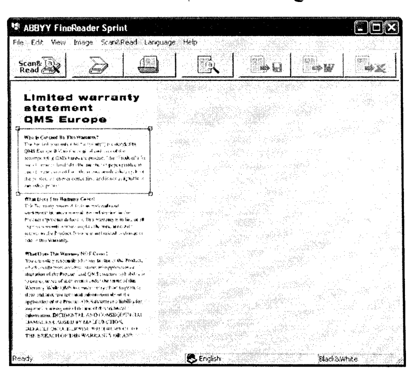
Limited warranty
statement
QMS Europe

Who Is Covered By This Warranty?
This limited warranty (this "warranty") is extended by QMS Europe B.V. to the original end-user of the accompanying QMS hardware product (the "Product") for one (1) year or limited to the number of pages printed in one (1) year derived from the recommended duty cycle of the printer, whichever comes first, and is not assignable to any other person.

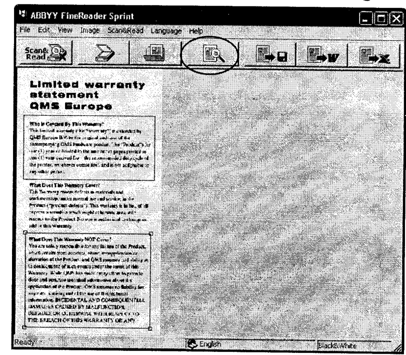
What Does This Warranty Cover?
This Warranty covers defects in materials and workmenship, under normal use and service, in the

Ready English

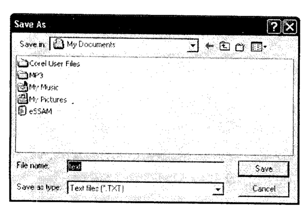
وفى حالة التعامل مع الزر الثانى تتم نفس الخطوات بستثناء القراءة



وكما هو واضح من الصورة السابقة ان تلك الطريقة تمنحك اختيار الفقرات التى تريد تحويلها الى نصوص فى حالة عدم احتياجك للتعامل مع كل الورقة .
بل وتستطيع تحدبد اكثر من فقرة كما هو واضح من الصورة التالية

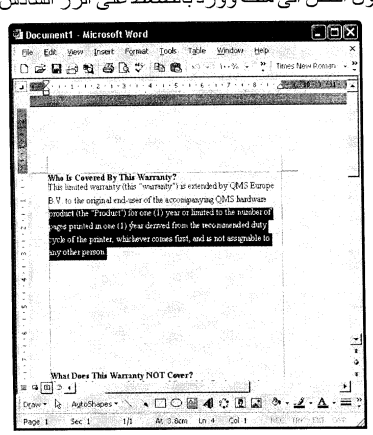


والان بمجرد الضغط على الزر الرابع المشار الية يتم تحويل الصورة الى حالة نصية

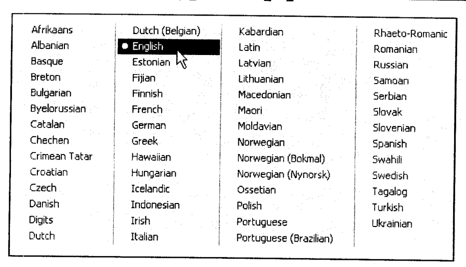


والان سنضغط على الزر الخامس المميز بصورة ديسك كأشارة لعملية للحفظ وذلك لحفظ الملف للتعامل معة فيما بعد .

* او نحول النص الى ملف وورد بالضغط على الزر السادس .

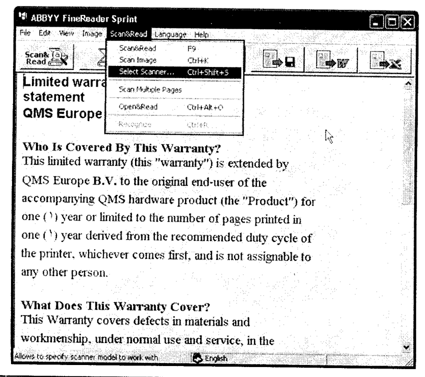


و الان تستطيع القيام بكل ماتريد من تعديل وتبديل و الاضافة .
ايضاً يمكنك اخذ نسخة منها لتضعها فى اى برنامج ترجمة فيحولها لك الى اللغة العربية .
ومن المؤسف ان البرنامج يتعامل مع العديد من اللغات يحولها من حالة الصورة الى نصوص ولكن حتى الان اللغة العربية لايستطيع التعامل معها .
كذلك نود لفت النظر انة فى حالة التعامل مع البرنامج لابد من توجيه الى نوعية اللغة التى سيتعامل معها كى يتفهم طبيعة الحروف وتستطيع اتمام ذلك من قائمة Language فعند الضغط عليها تخرج لنا القائمة الموضحة فى الصورة بالصفحة التالية .



فمثلاً اذا كنت ستتعامل مع نصوص باللغة الفرنسية فعليك تحديد ذلك من تلك القائمة .

ايضاً اذا كان متصل بجهاز وحدات اخرى لادخال الصور فلابد من تحديد الاسكنر للبرنامج من خلال القائمة الموضحة بالصورة اسفلة



nero5
BURNING ROM

برنامج نيرو لحرق الاسطوانات

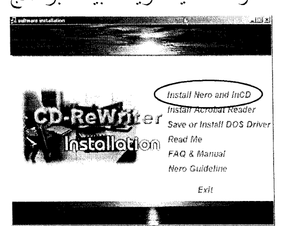
يعتبر هذا البرنامج من أفضل برامج نسخ الأسطوانات على الإطلاق خاصة في إصداراته الخامسة لما يتمتع به من إمكانيات لا نجدها في كثير من برامج النسخ الأخرى .

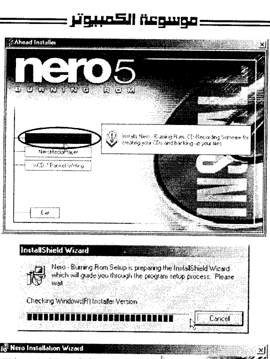
ويمكن استخدامه لنسخ الأقراص المدمجة الصوتية والفيديو والبيانات ويمكنه عمل نسخ احتياطية لكامل الأقراص الصلبة ويأتي أداؤه بسرعة ممتازة مقارنة مع البرامج الأخرى ويدعم برنامج النيرو نسخ الملفات بطريقة السحب والإفلات وذلك ضمن البرنامج أو من مستكشف ويندوز كما ويمكنه نسخ البرامج المحمية وسوف نتطرق لهذا بشكل عاجل للفائدة العامة .

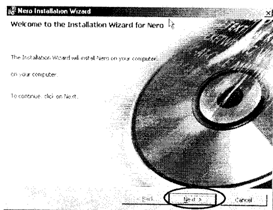
تستطيع تحميله من بوابة العرب :

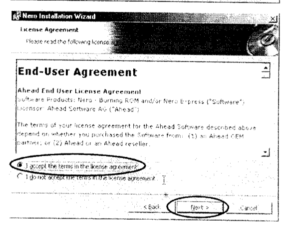
Http:/ arabsgate.com/ programs.htm

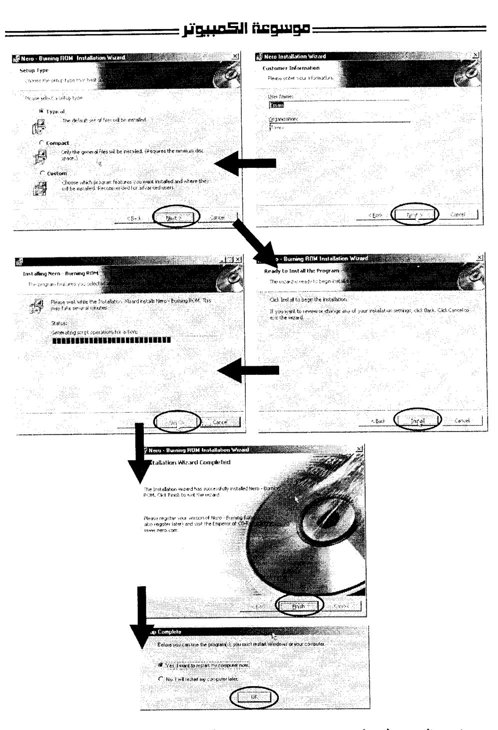
وستوضح لك الخطوات التالية طريقة تثبيت البرنامج على الحاسب




Ahead Installer
nero5
NeroMediaPlayer
Exit

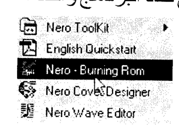

InstallShield Wizard
Checking Windows(R) Installer Version
Cancel


Nero Installation Wizard
Welcome to the Installation Wizard for Nero
< Back
Next >
Cancel
Nero Installation Wizard
License Agreement
Please read the following license
End-User Agreement
Ahead End User License Agreement
Software Products: Nero - Burning ROM and/or Nero Express ("Software")
Licensor: Ahead Software AG ("Ahead")
The terms of your license agreement for the Ahead Software described above depend on whether you purchased the Software from: (1) an Ahead OEM partner; or (2) Ahead or an Ahead reseller.
I accept the terms in the license agreement
I do not accept the terms in the license agreement
< Back
Next >
Cancel

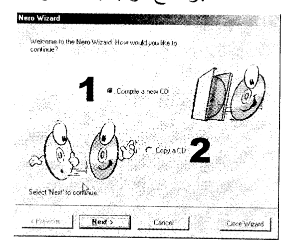


عقب الضغط على Finish يكون تمَ التثبيت ويطلب البرنامج اعادة التشغيل

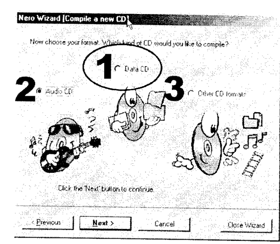
امن قائمة كل البرامج حدد البرنامج واضغط على ايقونتة لفتحة



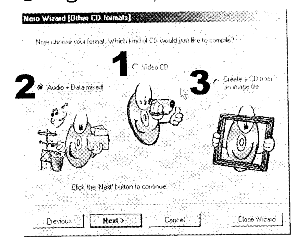
بعدها تظهر لك شاشة البرنامج الرئيسية لتختار منها حسب الشكل



الخيار الثاني واضح فهو للنسخ من اسطوانة لاسطوانة ولا يحتاج لشرح ، الأول عند أختياره تظهر لك ثلاثة خيارات يوضحه الشكل :

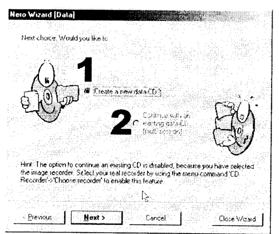


(1) فإذا كنت تريد نسخ برامج أو ملفات مضغوطة أو صور أو مستندات تقوم باختيار Data CD .
(2) خيار Audio CD معروف أنه لنسخ الملفات الصوتية والتى سبق الاحديث عنها مع العلم أن البرنامج يقبل ملفات الصوت من نوع wav, mp3, wma, vqf .
(3) يعطيك البرنامج مرونة أكثر وأشكال أو أنماط أخرى من خلال الخيار Other CD formats نشاهدها من خلال الشكل .

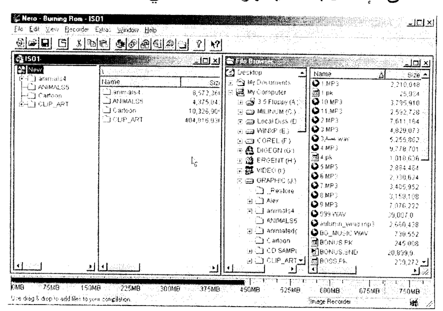


وكما هو واضح من الصورة لديك ثلاث خيارات أخرى.
1- video CD لملفات فيديو قمت بتسجيلها مثلاص من الكاميرا أو من الفيديو وتريد عرضها من خلال الأجهزة التي بها خاصية قراءة الأسطوانات بالصوت والصورة مثل أجهزة التسجيل أو الفيديو أو البلاي ستيشن فهذا الخيار ينشيء لك ملف نصي برمجي مع ملفات الفيديو ويتم تحويلها لنمط (dat) الشهير .
2- بمعنى خلط ملفات صوتية مع برامج .
3- خيار Create a CD an image file هذا لنمط مختلف وهو يتعلق بملفات تمت قراءتها من قبل وخزنها أو أنشئها جهاز النسخ على الأسطوانة الصلبة مثل ملفات الحماية .

نستطيع اختيار أي من الأنماط السابقة وهنا سنختار Data CD لنسخ البرامج من الشاشة الموضحة بالصفحة قبل السابقة والمشار الى الاختيار فيها بالدائرة فيظهر لنا الشكل التالي :



فالأختيار الأول لتجميع جديد على الأسطوانة والخيار الثاني للإكمال على الأسطوانة التي سبق أن نسخت عليها وبها مساحة تمكنك من الإكمال بعدها يظهر الشكل التالي:



1 2 3 4 5

والشريط اعلى الشاشة والموضح بالصورة اعلاة الزر رقم (1) للتسجيل والزر رقم (2) للنسخ من اسطوانة الى اسطوانة والزر رقم (3) لتحديد جهاز النسخ والزر رقم (4) للحصول على معلومات عن الاسطوانة اما الزر رقم (5) لاخراج الاسطوانة

والشريط اسفل الشاشة الخط المظلل يوضح المساحة المستهلكة والتدرج يوضح المساحة الاجمالية للاسطوانة .

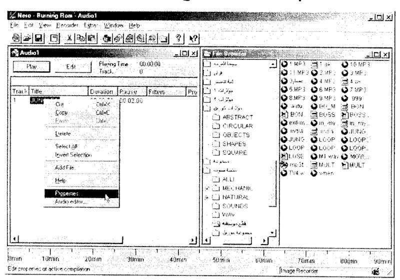
وهنا تتم عملية اختيار الملفات المراد نسخها ووضعها في المربع الخاص بالأسطوانة الجديدة كما هو مبين بالشكل وعند الأنتهاء من هذه العملية يتم الضغط على زر التسجيل لتظهر لنا الصورة التالية :

والشاشة عبارة عن نافذتين احدهم توضح القرص الصلب لاختيار الملفات المراد تسجيلها والنافذة الثانية يوضع فيها الملفات التى تم اختيارها للتسجيل هذا إذا اخترنا نسخ برامج أو بيانات .

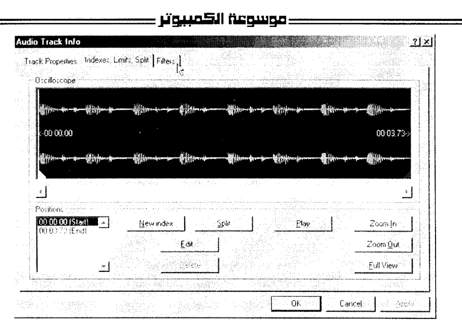
أما إذا أردنا أختيار نسخ Audio CD بدلاً من اختيارنا السابق Data CD لتسجيل ملفات صوت فستفتح لنا نافذة غير التى ظهرت سابقاً وهى النافذة الموضحة بالصفحة التالية .

ونحيط علمك انة عند اختيارك لملفات الصوت المراد تجميعها على الاسطوانة لتسجيلها لا يشترط أن تكون من نوع واحد ، حيث تستطيع إضافة أي من الأنواع السابق ذكرناها سواء wav أو mp3 أو غيرها أو حتى الهارديسك ليتم نسخها جميعها فنختار Audio CD .

ومن الاشياء الظريفة لهذا البرنامج اننا نستطيع عن طريق الضغط بالزر الأيمن على أي ملف صوت تمت إضافته تمهيداً لنسخه واختيار Properties كما توضح الصورة التالية .

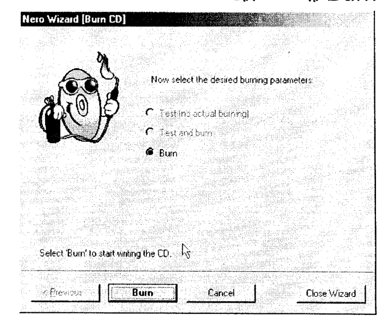


ستفتح لنا النافذة التالية ومنها نستطيع إضافة بعض المؤثرات والتحرير للملف الصوتي .

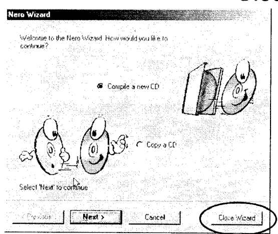


ثم بعد تحديد اختيارنا سواء لملفات عادية او ملفات صوت وبعد اتمام ما نريد على ملفاتنا الصوتية يتم الضغط على زر التسجيل كما أوضحنا سابقاً ليتم إنشاء ملفات Audio track اولحفظ ملفات عادية و هنا ستفتح لنا الشاشة التالية .

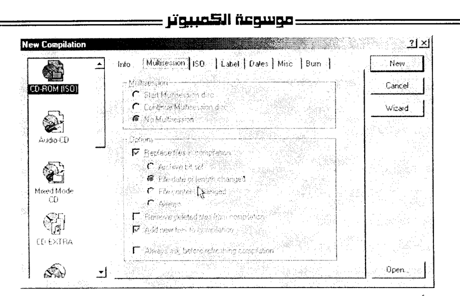
اضغط Burn ليبدأ التسجيل



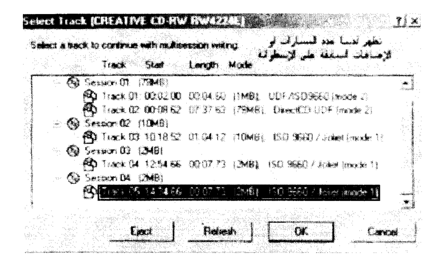
* قــد تكون نســخت بــعض الملفات على اســطوانة ولكن مازل بالاسطوانة مساحـة تسـمح بـأضافة ملفات اخرى فقد وضح لك انة يمكنك اعادة التســجيل على الاســطوانة اكثر من مرة مادام هناك مساحة تسمح بذلك .
و اذا كانت بعض برامج حـرق الاسـطوانات ترفض اعادة التسـجيل على اسـطوانات سبـق وسـجلت على بـرامج اخرى فأن نيرو يقبـل التسجيل على اى اسطوانة طبعت على اى برنامج اخر .
اذاً تســتطيع إضافة ملفات على CD إذا فيها إمكانية وهذا يتفوق فيه النيرو ولكن عليك أن تقـوم عند ظهور الشاشـة الرئيســية أن تضغط على Close Wizard لتظهر لك الخيارات لكن بــطريق يمكنك من تعديلها حسب ما تريد من إعدادات .
ومن أول خيار تضغط على Mlutisession
إذا أردنا الإضافة فعلينا عند بدء تشـغيل البـرنامج وظهور الشاشــة الرئيسية نقوم بالضغط على
Close Wizard



عند ذلك ستظهر لنا النافذة الموضحة بالصفحة التالية .



يجب أن تكون الإعدادات كما في الصورة اعلاة ثم نضغط على New فيظهر لنا الشكل التالي :

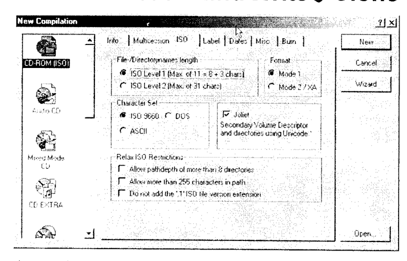


و هذا يؤكد لنا أننا نستطيع الإضافة لذلك انظر معي كم عدد مرات التسجيل التي تمت أو الإضافة عددها أربع مرات علماً أن أول برنامج تم استخدامه للنسخ على الأسطوانة هو غير النيرو و هي لاز الت تقبل و هذا يعطيك ثقة بالبرنامج ومدى قوته .

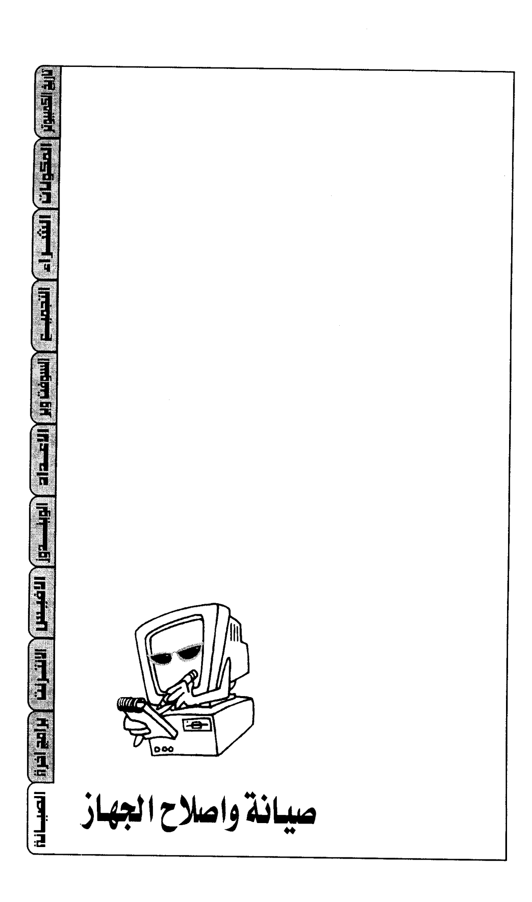
ومما هوجدير بالذكر ويحسب لهذا البرنامج انة بالنسبة للملفات الصوتية يقوم بتجهيزها تلقائياً دون الحاجة لدخول برامج معينة لتحويلها لتراكات ويتتم تلك العملية بسرعة فائقة لتتمكن من سماعها مباشرة على أي جهاز كاسيت عادي .

اخيراً وحتى نكون صادقين وغير مبالغين فيما ذكرناة عنه برنامج نيرو نلفت نظرك لضعف صغير فى البرنامج يتمثل فى قدرتة فى نسخ الحمايات اى نسخ الملفات التى بها حماية ولان هذة ميزة قد لايعنى بها الا المحترفين والمتخصصين فى نسخ الاسطوانات فقد رئينا ان لان تقلل من شأن البرنامج ولكن لمن يرغبون او تعنيهم تلك المسألة ننصحهم بالتعامل مع برامج متخصصة لنسخ الأسطوانات المحمية وهي أقوى من النيرو مثل

Clone CD أو Blind Read-Blind Write .



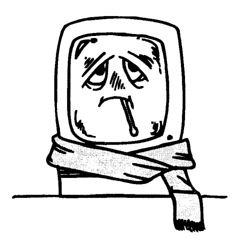
وللراغبين فى انشاء اسطوانات اقلاع اى قرص لبدء التشغيل سنحتاج للنافذة الموضحة اعلاة والتى كما ذكرنا تفتح بالضغط على زر Close Wizard عند ظهور الشاشة الرئيسية.
وسيلى شرح هذة العملية فى سياق الحديث عن الصيانة .



صيانة واصلاح الجهاز

ان ضمان دوام حسن العلاقة بينك وبين
جهاز يتأتى بشئ واحد هو (الصيانة)
و جميعنا يحتاج لصفاء العلاقة بينة وبين
جهازة فلسنا فى حاجة لتوقف اعمالنا ومصالحنا ومن هنا تأتى
اهمية حديثنا التالى الخاص بصيانة واصلاح الكمبيوتر .

تعليمات عامة



ان ضمان دوام حسن العلاقة بينك وبين جهاز يتأتى بشئ واحد هو (الصيانة) - ولاشك جميعنا يحتاج لصفاء العلاقة بيتة وبين جهازة فلسنا فى حاجة لتوقف اعمالنا ومصالحنا بتوقفة عن العمل ولسنا فى حاجة لاهدار مالنا الذى استثمرناة فية وتحمل المزيد من الاعباء المالية فى تغير قطع قد تتلف منة .

- يوضع بعيداً عن مصادر الحرارة وأشعة الشمس المباشرة ، وبعيداً عن متناول الأطفال .
- عدم وضع المشروبات بالقرب من الجهاز .
- لا توضع آلة الطباعة على نفس الطاولة مع الحاسب حيث يوجد داخل الحاسب وحدة الأسطوانات الممغنطة وهي تحتاج إلى سطح مستقر ، واهتزاز آلة الطباعة في أثناء عملها قد يؤثر على كفاءة هذه الوحدة .
- الحرص على الجلوس بوضع صحي أثناء العمل على الحاسب ، فأحرص على أن يكون المكتب الذي ستضع عليه الحاسب ذا أرتفاع مناسب وكذلك تأكد أن الكرسي الذي ستجلس عليه يوفر لك وضعاً

مريحاً .

- توفير مكان كاف لوضع لوحة المفاتيح والحرص على أن تجعل الفأرة جهة اليمين ، فهذا الوضع يسهل التعامل معها (إذا كنت تستعمل يدك اليسرى فضع الفأرة على يسارك) .

- من المفضل وضع غطاء من البلاستيك على الحاسب ولوحة المفاتيح والفأرة بعد الأنتهاء من العمل على الحاسب لحمايته من الأتربة .

- الحرص على كفاءة توصيلات الكهرباء والتأكد أن مصدر التيار الكهربائي المستخدم يتحمل الحاسب ووحداته المختلفة ، مع عدم أستخدام مشترك للكهرباء توضع به كل كابلات الكهرباء وهو لا يتحمل مثل هذا الحمل ، فاحم أستثماراتك بقليل من المال والعناية بتوصيلات الكهرباء .

- عدم فصل أي وحدة من وحدات الحاسب أو ربطها به مرة أخرى إلا بعد فصل التيار الكهربائي .

- عند تشغيل الجهاز يجب تشغيل الوحدات المتصلة به أولاً كالطابعة والشاشة قبل تشغيل الجهاز نفسه .

- يجب غلق الجهاز بالطريقة السليمة أي إنهاء عمل جميع البرامج قبل الإغلاق وليس بقطع التيار الكهربائي .

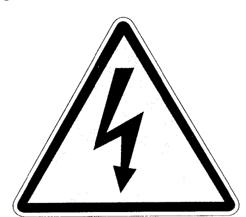
- الحرص على نظافة الجهاز بقطعة قطن جافة وعدم أستعمال المنظفات المنزلية .

- من الأفضل القيام بفحص الجهاز كل فترة تتراوح ما بين ستة أشهر وسنة بواسطة فني كمبيوتر للتأكد من سلامة الأجزاء الداخلية والوحدات الملحقة بالحاسب وتنظيف الجهاز من الداخل .

- عند ترك الجهاز لفترة قصيرة ثم معاودة أستعماله يجب تجنب غلق الجهاز قبل أن تتركه لأن غلقه وفتحه عدداً كبيراً من المرات خلال فترة قصيرة من الوقت قد يؤدي إلى إتلافه ، لذلك من الأفضل تركه يعمل حتى تعود .

- الحرص على عدم تشابك أسلاك الأجهزة المختلفة للكمبيوتر حتى يسهل عليك الوصول إليها وفصل أي منها عند الحاجة .
- تجنب القيام بعمليات الإصلاح والصيانة وأنت مرهق ، فمن الممكن أن تهمل أو تنسى أيا من إجراءات الوقاية والأمان .
- الحرص على عدم الوجود بمفردك عند القيام بعمليات صيانة أو إصلاح لجهازك وذلك للمساعدة عند حدوث أي حالة طارئة .
- الحرص على الجلوس على بعد مناسب من الشاشة حتى تتجنب إرهاق العينين .
- إذا كنت ممن يستخدمون النظارات الطبية فأحرص على أرتدائها عند أستخدامك للحاسب حتى لا تجهد بصرك .
- قم بإغلاق الحاسب الشخصي من خلال خاصية Shut Down وليس بقطع التيار الكهربائي عنه وهو يعمل فسيتسبب ذلك في زيادة الأعطال وقد يلحق الضرر بالحاسب ووحداته المختلفة .

مخاطر التيار الكهربائى



يستمد الحاسب الشخصي الطاقة التي يحتاجها من التيار الكهربائي سواء في المنزل أو في مقر العمل وعدم انتظام التيار قد يتسبب في مشاكل كثيرة للحاسب الشخصي ولنظام التشغيل ، وهي مشاكل قد تكلف الكثير من المال والجهد ، فالإرتفاع المفاجيء في الفولت قد يكون له تأثير مدمر على الكروت الإلكترونية الموجودة بالحاسب ، وأيضاً على وحدات التخزين المختلفة ، كما أن الانقطاع المتكرر للتيار يؤدي إلى مشاكل كثيرة لنظام التشغيل فكما نعرف أن نظم التشغيل تقوم أثناء عملها بإنشاء ملفات مؤقتة ، كما تقوم بإجراء بعض التعديلات على ملفات نظام التشغيل خلال عملها وانقطاع التيار الكهربائي فجأة عن الحاسب يتسبب في إرباك نظام التشغيل ، حيث لا يتمكن من إجراء العديد من العمليات الضرورية والمهمة التي تمت برمجته على القيام بها قبل إغلاق الحاسب ، وقد يتسبب انقطاع التيار الكهربائي إلى أضرار كبيرة لنظام التشغيل قد تؤدي إلى ضرورة إعادة تثبيت النظام مرة أخرى وهي العملية التي لا يفضل أي مستخدم للحاسب الشخصي القيام بها ، لذلك يجب علينا أن

ننتبه جيداً إلى بعض النقاط التي توفر سلامة وسهولة تعامل حاسبنا مع مصدر التيار الخاص به:

* تأكد من أن الأحمال التي توجد بمنزلك أو بمقر العمل بما فيها الحاسب الشخصي وملحقاته تناسب مصدر التيار الكهربائي المغذي لها .

* لا تصل أجهزة كهربائية أخرى غير الحاسب الشخصي في مشترك الكهرباء الذي يصل الحاسب بمصدر الكهرباء.

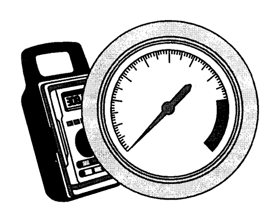
* تأكد من أن مشترك الكهرباء سليم ، وأن السلك الكهربائي لا يوجد به أي تشققات أو قشور في المادة العازلة تؤثر على عمله .

* إذا لاحظت أن التيار الكهربائي يقطع عن منزلك أو مقر عملك بصورة متكررة ، فمن الأفضل أن تقوم بشراء وحدة UPS التي تقوم بتزويد الحاسب بالطاقة اللازمة في حالة إنقطاع التيار الكهربائي ، وذلك حتى تتمكن من إغلاق الحاسب بطريقة طبيعية وتقوم هذه الوحدة بتشغيل الحاسب خمس دقائق على الأقل بعد انقطاع التيار الكهربائي، وذلك عن طريق بطارية مزودة بها وهي فترة كافية لإيقاف البرامج التي تعمل وغلق الحاسب ، كما تجهز هذه الوحدات أيضاً بتنقية لحماية الحاسب من الإرتفاع المفاجيء للتيار الكهربائي والذي قد يتسبب في حرق الكروت الإلكترونية بالحاسب .

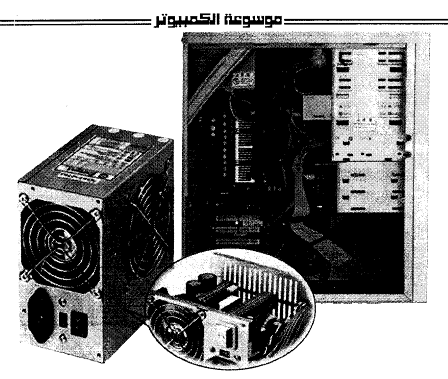
وحدات UPS تبدأ من 250 كيلو / فولت وهي تكفي للحاسبات العادية المزودة بشاشة 15 بوصة ، إذا كان بحاسبك شاشة 19 بوصة أو أكبر ، فمن المناسب شراء وحدة UPS أقوى أي يتراوح قوتها ما بين 400 و 500 فولت أمبير .

* إذا كانت وحدة UPS مفيدة للحاسب بالمنزل الذي يتكرر فيه انقطاع التيار الكهربائي ، فهي مهمة ولا غنى عنها لأماكن العمل التي تعاني من مشاكل مع التيار الكهربائي.

أحتياج الوحدات من الكهربائية



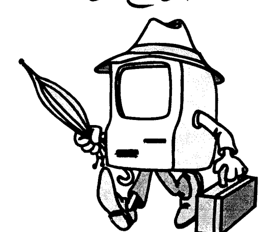
كل حاسب من حاسباتنا الشخصية له مصدر كهرباء Power supply هذه الوحدة هي التي تستقبل التيار الكهربائي العادي لكي توزعه على وحدات التيار الكهربائي كل حسب احتياجه . مصدر الكهرباء له طاقة تتناسب مع وحدات الحاسب الذي يغذيه ، لذلك يجب أن ننتبه إلى هذا العامل إذا أردنا أن نضيف وحدة جديدة أو أردنا تطوير المعالج أو اللوحة الرئيسية للحاسب .. مصدر الكهرباء بالحاسب يستقبل تيار قوته 220 فولتا ، ثم يقوم بتزويد اللوحة الرئيسية بثلاثة أنواع من كابلات الكهرباء 12 و 5و 3ر3 فولت كل منها مخصص لأنواع محددة من الوحدات التي تتصل باللوحة الرئيسية ، ينتج عن عملية تحويل التيار الكهربائي من 220 فولتاً إلى 12 فولتاً أو أقل حرارة عالية تتطلب وجود مروحة بمصدر الكهرباء ، لكي تخرج الهواء الساخن خارج الحاسب مما يساعد على تبريد هذه الوحدة ، سوف نستعرض معاً احتياجات كل وحدة من وحدات الحاسب من الطاقة الكهربائية لكي نتأكد من أن مصدر الكهرباء بالحاسب سيتحمل الأعباء الجديدة التي ستضاف إليه .



المعالج Processor يحتاج إلى - وات
الذاكرة الإلكترونية RAM يحتاج إلى وات لكل ميجابايت
اللوحة الرئيسية للحاسب Motherboard تحتاج إلى - وات
وحدة التخزين الرئيسية IDE Hard Disk يحتاج إلى - وات لكل وحدة
كارت وحدة التخزين SCSI Hard Disk يحتاج إلى - وات لكل كارت
وحدة الأسطوانات المدمجة DVD/CD يحتاج إلى - وات
كارت الشبكة Network Card يحتاج إلى وات
كارت PCI تقليدي يحتاج إلى - وات
كارت شاشة عادي يحتاج إلى - وات
كارت شبكة حديث مثل Ge Force FX يحتاج إلى - وات
مخرج USB أو Fire Wire يحتاج إلى من - وات لكل مخرج
مروحة تبريد المعالج يحتاج إلى - وات.

قد يعتقد البعض ان الصيانة أمر يخص وحدات الهاردوير اى

صيانة البرامج والملفات



المكونات المادية - اما السوفت وير او البرامج فلا تحتاج .. ولكن الحقيقة ان الاهتمام بصيانة البرامج لايقل فى الاهمية عن الصيانة بوحدات الجهاز فالعناية بأحدهم دون الاخرى لايؤدى للنتيجة المرجوة .. والصيانة بالسوفت او البرامج يتصدرها بيئة التشغيل او نظام التشغيل اى الويندوز وقد كان لنا حديث مطول عن اصدارات الويندوز الاكثر انتشاراً وهى ويندوز 98 وملينيوم واكس بى وتم من خلال هذا الجزء الحديث عن هذة الاصدارات وشرح لخبايا كل نظام منهم وطرق العناية بة وصيانة لرفع قدراتة وامكاناتة لاجل اداء افضل .

واليك فى السطور التالية اهم الخطوات التى يجب اتباعها للعناية بنظام التشغيل ورفع قدراتة لاعلى درجة .

تبدأ بلاتى :

1- انزال البرامج .

عند شرائك لبرنامج جديد وتجهيزه على حاسبك الشخصي ابحث عن أمر (Install or Setup) لتنفيذ عملية إنزاله على الحاسب لأن هذه هي الطريقة الصحيحة ، حيث أن عملية التجهيز تشمل العديد من العمليات التي يقوم بها الجهاز أوتوماتيكيا بجانب نقل الملفات ، ولا تقوم بنقلها باستخدام أمر النقل (Copyor Move) .

- عند قيامك بتجهيز برنامج على حاسبك الشخصي باستخدام أمر (Install or Setup) وأردت بعد ذلك إلغاءه فيجب أستخدام أمر إلغاء التجهيز (Uninstall) بدلاً من إلغاء المجلد (directory) وهذا الامر تجدة ضمن مجموعة البرانامج اذا مافتحت عن طريقة قائمة (Start/ Program /?) ثم تحديد مجموعة البرنامج المطلوب حذفة او فتحة وستجد فى هذة المجموعة ايقونة فتح البرنامج وايقونة حذفة وملف المساعدة - وبختيار امر ازالة الانزال سيتم حذف البرنامج بطريقة سليمة لأنه عند إجراء عملية التجهيز يتم وضع بعض الملفات في مجلدات أخرى غير مجلد البرنامج وهي لا تلغى إلا عند أستخدام أمر إلغاء التجهيز . واليك الطريقة التالية لحذف البرامج بطريقة سهلة وسليمة ان لم تستطيع الستخدام طريقة (Uninstall) وهى التى نشرحها فى البند (2) وبها ايضاً يمكن تثبيت البرامج .

2- إزالة البرنامج

كيفية إلغاء التطبيقات والبرامج والألعاب التي قمنا بتثبيتها على الحاسب الشخصي ولم نعد في حاجة إليها ،مشكلة تؤثر بشكل مباشر على كفاءة الحاسب وتؤدي إلى العديد من المشاكل .

نبدأ أولاً بالتعرف على الطريقة التي تستخدمها معظم البرامج في التثبيت فعند تشغيل برنامج التثبيت Setup أو Install يقوم البرنامج بإنشاء مجلد خاص به على وحدة التخزين الرئيسية ولكن

النقطة المهمة هي أن البرنامج يقوم أيضا بوضع بعض الملفات الأخرى داخل مجلد نظام النوافذ Windows كما يقوم بإجراء بعض التغييرات في ملفات النظام .
وعندما تريد التخلص من البرنامج لأنك لا تحتاج إليه وتقوم فقط بإلغاء مجلد البرنامج فأنت تترك باقي الملفات التي تم تخزينها في المجلدات الأخرى .
ولحل هذه المشكلة ننصح دائماً باستخدام خاصية
ADD/ REMOVE Program من داخل مجلد لوحة التحكم، وللوصول إليها اتبع الخطوات التالية :
1- من قائمة Start اختر أمر Settings ثم Control Panel .
2- في نافذة لوحة التحكم اضغط مرتين بالفأرة على علامة ADD/ REMOVE Program .
3- ستظهر لك نافذة بها اسماء البرامج التي تم تثبيتها بطريقة صحيحة على الحاسب .
4- اختر البرنامج الذي تريد إلغاءه .
5- قم بالضغط على مفتاح ADD/ Remove لكي تقوم بإلغاء البرنامج .
6- اتبع التعليمات التي ستظهر لك على الشاشة .
باستخدام هذه الطريقة سيقوم نظام التشغيل بإلغاء مجلد البرنامج كما سيتتبع كل الملفات التي تم وضعها أثناء مرحلة التثبيت في مجلدات أخرى كما سيقوم بإلغاء الأوامر التي تمت إضافتها إلى ملفات نظم التشغيل حتى تعود إلى حالتها الأولى .

3- تشغيل ماسح الأقراص

تشغيل ماسح الاقراص Scandisk بانتظام عملية مهمة للغاية للتأكد من عدم وجود أية عيوب بالقرص الصلب ، وبالتالي حماية معلوماتك من الضياع .

الاختبـار القياسـي Standard Test سيبحـث عن الاخطاء في الملفات و المجلدات الحالية ، أما الأختبـار الشـامل Thorough Test فسيقوم بفحص القرص الصلب بأكمله بحثا عن الأخطاء .
قد تسـتغرق تلك العملية كثيرا من الوقت ، لذا فمن الأفضل أن تضع علامة أمام خانة " التصحـيح الأوتوماتيكي للأخطاء" antamatically fix errors خاصة لو كنت سـتتركه يعمل و أنت بعيد عن الجهاز .

4- استخدام مجزيء الأقراص

الاستخدام الدائم للقرص الصلب يعني أن البيانات سوف تنتشر في كل أنحائه بدلا من التركز في قسم واحد ، وهو الأمر الذي يجعل الجهاز يحتاج إلى وقت أطول لتحميل البيانات لأنها ستنتقل من مكان إلى الآخر في محاولة للوصول إلى الأقسام التابعة لها .
سوف يستغرق تشغيل برنامج Disk Defragmenter وقتا طويلا جدا في المرة الأولى ، ولكن النتيجة تستحق !

5- الصور الجملية

رغم جمال الصور كبيرة الحجم في خلفية الويندوز ، إلا أنها قد تبطيء جهازك حتى لو كان سريعا في الأصل ، كما أنها تحتاج إلى بعض الوقت للظهور عندما تقوم بتصغير إحدى النوافذ .
لذلك حاول تصغير حجم صورة الخلفية ثم اختر أمر Stretch والذي سيقوم بتكبير الصورة دون زيادة حجمها ، وستجد هذا الامر في نافذة Display Properties .

6- إزالة برامج البداية

الق نظرة على مجلد Startup ثم اسأل نفسك إذا كنت تحتاج إلى تشغيل البرامج الموجودة فعلا بشكل أوتوماتيكي أم لا ، فإذا كانت

الإجابة بالنفي سارع بالتخلص من البرامج الزائدة حتى تزداد سرعة تحميل الويندوز ، وحتى تتخلص من الأيقونات الزائدة على صينية النظام Systemtray ، فقط احرص على الاحتفاظ ببرامج الحماية من الفيروسات .

7- إلغاء التثبيت

عند ولوجك للانترنت تتزاحم عليك العديد من البرامج التى تتوسل اليك لاجل انزالها لذا ستجد العديد من الملفات التى لا لزوم لها توافدت الى القرص ومع ان اكثر البرامج يمنحك خيار إلغاء التثبيت عند ظهورة فى قائمة البرامج او تتمكن من ازالتة من قائمة اضافة وحذف البرامج الاموجودة داخل لوحة التحكم Contro Panel الا ان ايضاً الكثير منها سخيف للغاية يحرمك امكانية ازالتة بسهولة او بالطرق المعتادة لذا عليك الاعتماد على احد البرامج التى تمكنك من التغلب على هذة المشكلة مثل CleanSweep والذى يمكنك الحصول علية من برنامج McAFee

8- تنظيف الاقراص

بالطبع امتلاء القرص امر غير مستحب لما يسببة من مشاكل ونظام التشغيل يخطرك عند بلوغ القرص حد الامتلاء وتظهر لك رسالة تعرض عليك تنظيف القرص Disk Cleanup ومن الافضل الا تصل الامور لهذا الحد وعليك من فترة لاخرى تنظيف الاقراص بأزالة الغير مرغوب فية من الملفات وحفظ التى ستحتاجها ولكن بعد فترة على اقراص مرانة اذا امكن او اسطوانات مضغوطة ان كان لديك وحدة كتابة .

7- منع الملفات المؤقتة

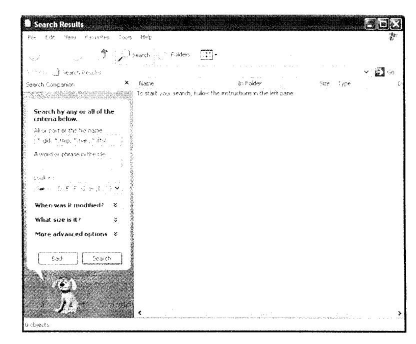
من الحقائق التي قد لا يعرفها البعض أن نظام التشغيل و العديد من البرامج الاخرى التي تستخدمها على حاسبك الشخصي تقوم بإنشاء ملفات مؤقتة على حاسبك الشخصي حتى تستطيع العمل ثم تظل هذه الملفات موجودة بعد أنتهاء عمل البرامج أو نظام التشغيل . ومع مرور الأيام وتزايد استخدامك للحاسب يتضخم عدد هذه الملفات وتتحول شيئاً فشيئاً إلى غول يلتهم جزءاً كبيراً من وحدة التخزين ، ولهذا السبب فإنه بعد فترة من استخدام الحاسب تبدأ المساحة التخزينية المتبقية على وحدة التخزين الرئيسية في التقلص والاضمحلال من دون أن تستخدمها ويصبح الحاسب بطيئاً إلى حد كبير في الاستجابة للأوامر التي تعطيها له ، وبالطبع فإننا لا نستطيع أن نمنع هذه البرامج من إنشاء هذه الملفات ، ولكننا نستطيع القيام ببعض الخطوات التي يمكن أن تساعدنا في التخلص من هذه الملفات من على الحاسب وإيقاف عملية الألتهام أولاً بأول .

ومن الأفضل القيام بهذه الخطوات بعد انتهاء عملك على الحاسب ، ومن الممكن أيضاً أن تستعين ببعض البرامج اللتي يمكن ضبطها لتقوم بهذه المهمة أوتوماتيكياً كل يوم ، ومن هذه البرامج برنامج De Trash قبل البدء في هذه الخطوات يفضل أن تغلق جميع البرامج التي تعمل على حاسبك الشخصي ، والآن يمكن أن تبدأ في تنفيذ الخطوات التالية لتوفير مساحة تخزينية على حاسبك الشخصي

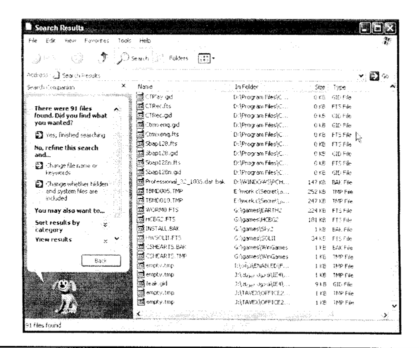
1- من قائمة Start أختر أمر Search وفي النافذة التي ستظهر اطلب البحث عن هذة الملفات بكتابة السطر التالى

.Gid, *.Fts, *.Bak, *.Tmp,

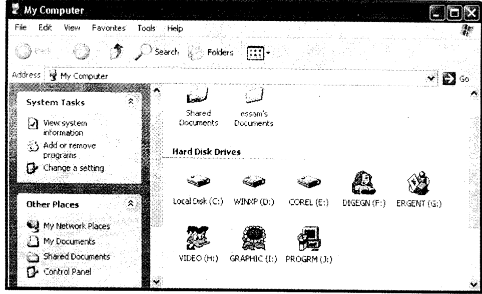
وفي خانة تحديد اسم الملف و اختر جميع أجزاء وحدة التخزين الرئيسية على حاسبك الشخصي أو الوحدة :C إذا لم تكن الوحدة مقسمة إلى أجزاء ثم أضغط على مفتاح Search وستبدأ الوظيفة



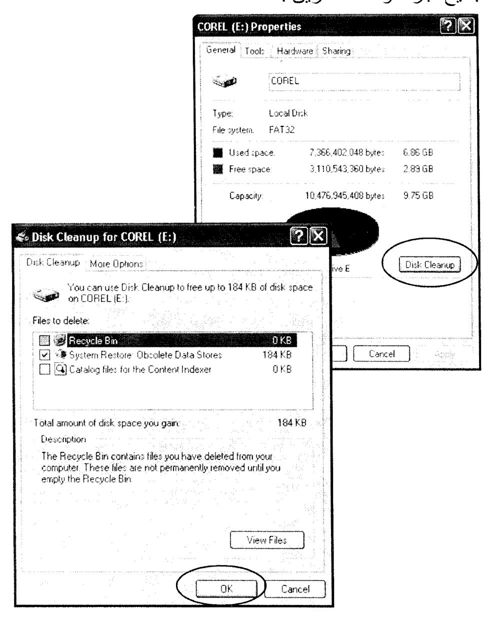
في البحـث عن هذه الملفات و إظهار ها اسـفل نافذة الوظيفة فانتظر إلى ان تنتهى الوظيفة من إيجاد جميع الملفات ثم قم بإلغائها.



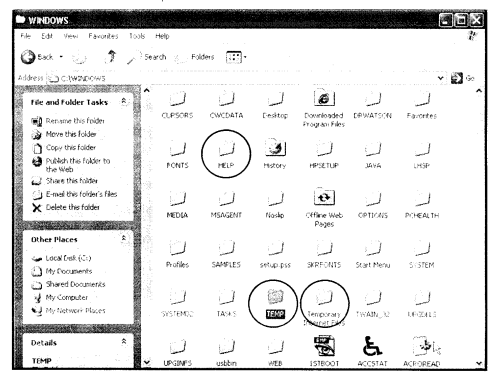
2- تأكد من أن ســـلة المهملات Recycle Bin في جميع أجزاء وحـدة التخزين الرئيسـية خالية لأن الملفات التي قمت بـإلغائها تظل موجودة بـها إلى أن تقوم أنت بـتأكيد الإلغاء وقـد تأخذ هذه الملفات الموجودة بها مساحة تخزينية كبيرة ، وللتأكد من Start تخير البند MyComputer لتظهر لك نافذة بها جميع أجزاء وحدة التخزين الرئيسية .



فاختر مثلاً الوحدة : C ثم أضغط عليها بالمفتاح الأيمن للفأرة ومن القائمة التي ستظهر لك اختر أمر Properties لتظهر لك نافذة جديدة اضغط منها على مفتاح Disk Cleanup وستظهر لك نافذة جديدة أضغط منها على مفتاح OK وقم بتكرار هذه العملية لجميع أجزاء وحدة التخزين .



3- افتح مجلد Windows لتظهر لك محــتوياته وســـتجد مجلداً بأسم Temp وآخر باسم Temporary Internet Files فقم بـــالضغط على كل منهما لتظهر لك محــتويات كل مجلد في الجزء الأيمن من النافذة فاختر محتويات كل مجلد وقم بإلغائها.



4- أيضاً أبحث عن مجلد باســم Help وابحث داخله عن أي ملفات من نوع avi . ويمكنك إذا أردت إلغاء هذه الملفات ، دون أن يتسبب ذلك في أي مشـــكلات ، فقـــد توفر هذه الملفات ما يقـــرب من 7 ميجابايت من وحدة التخزين الرئيسية .

5- إذا كنت كثيراً ما تقوم بوضع ملفات صور وأفلام وموسيقـــى على حاسبـــك الشـــخصي ، فمن الأفضل أن تتخلص من الملفات التي لم تعد إلى حاجة إليها ، لأن هذه الملفات تستهلك مساحة ضخمة جداً من وحـدة التخزين الرئيســية ، ولذلك يفضل أن تبحـث عن أي ملفات من نـوع ,.Gif ,.Bmp ,.Jpg ,.Date ,.pcx

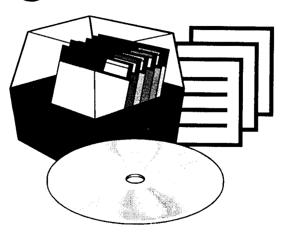
Jpeg,. Mpeg,. Mov,. في وظيفة Find وقم بـالغاء ما لا تحتاجه منها .

6- إذا كنت تستخدم برامج تصفح الإنترنت بكثرة مثل برنامج Netscape ، فإن البرنامج يقوم بتخزين الصفحات التي تزورها في مجلد Cache الخاص به ، وكلما زاد تصفحك للشبكة زاد حجم هذا الملف ، لذلك يجب إلغاء الملفات من هذا المجلد بعد انتهائك من استخدام الشبكة ، وذلك من خلال أمر /Edit/ Preferences Advanced/ Cache من نافذة البرنامج وفي الجزء الأيمن في النافذة التي ستظهر لك اضغط على مفتاح Clear Memory Cache ومفتاح Clear Disk Cache ، أما إذا كنت تستخدم برنامج IE فيمكن التخلص من هذه الملفات من خلال أمر /Tools/ Internet Options وفي النافذة التي ستظهر لك اضغط على مفتاح ete Files Del الموجود إلى جانب اختيار Temporary Internet Files .

7- يجب أن تقوم دورياً بعمل فحص لجميع الملفات المخزنة على حاسبك الشخصي داخل جميع المجلدات واحرص على التخلص فوراً من الملفات التي لم تعد بحاجة إليها .

8- معظم برامج التعامل مع الرسوم والصور مثل برنامج Photoshop و Corel وبعض برامج تشغيل الافلام والموسيقى مثل Real Player و Quick Time تحتوى على ملفات بها نماذج من الصور والأفلام التي تستطيع هذه البرامج تشغيلها ، وعادة ما تكون مخزنة في مجلد بأسم Samples داخل مجلد البرنامج نفسه ، ويمكنك إلغاء هذه المجلدات ، من دون أن تسبب أية مشكلات في البرامج .

تأمين الملفات والبرامج



اذا ماحدث تلف لاحد البرامج فأنك فوراً تقوم بـأزالته وتنزالة من جديد لانة بالطبـع لديك الاسـطوانة الخاصـة بـة او تلجاء للانترنت لانزال البرنامج المطلوب .
ولكن ماذا اذا فقدت احد الملفات الخاصة بك ؟
هنا لن تسـتطيع اللجوء للانترنت ليعوضك عنها .. وفقـدان الملفات يحدث لاكثر من سبب اولها حـذفها بـطريق الخطأ وهنا نؤكد على اهمية تنظيم الملفات فترتيبها وتصنيفها يقلل من هذا الخطأ .
- يفضل أن تحتفظ بكل الملفات الخاصة ببـرنامج أو تطبـيق معين داخل مجلد واحد ، حيث تكون في شكل منظم لتسهيل التعامل معها ، ولتلافي وجود نسـخ مكررة من الملف على مجلد آخر أو إلغاء ملف بطريق الخطأ .
- حاول قدر الإمكان أن تكون أسماء المجلدات والملفات تعبـر عن محتوياتها بحيث تستطيع معرفة محتويات كل منها بمجرد قراءة الأسم وتجنب أختيار أسماء مثل (.. file, aaa, bbb, al) التي لا تدل على محتويات الملف .
- احـتفظ دائماً بنسـخة أحـتياطية حـديثة من الملفات المهمة على

أسطوانات ممغنطة ولا تنس كتابة تاريخ أستخراج النسخة الأحتياطية على غلاف الأسطوانة .
- أستخدم المجلدات الفرعية (Sub-Director) لتنظيم أنواع الملفات المختلفة داخل المجلد الرئيسي فيكون من الأفضل تخزين الصور على مجلد فرعي والتقارير على مجلد 'خر والرسائل على مجلد ثالث ، فالمجلدات جيدة التنظيم تسهل العمل وتجنبنا الاخطاء .
- يفضل تجزئة الملفات الكبيرة إلى جزءين أو أكثر إذا أمكنك ذلك حتى تتجنب مشاكل عدم وجود مساحة كافية بالذاكرة عند التعامل معها ومثال على ذلك إذا أردت الأحتفاظ بكتاب بأستخدام برنامج معالج الكلمات فمن الأفضل أن تقسمه إلى فصول وتضع كلا منها في ملف منفصل .
- الصور المخزنة على الحاسب الآلي تأخذ مساحة كبيرة لذلك يفضل الاحتفاظ بها مضغوطة لكي تأخذ حجماً اقل ويمكنك الأستعانة ببرامج ضغط الصور في ذلك .
- عند تحديث ملف وإعطائه أسماً جديداً فقم بإلغاء الملف القديم إذا كنت لا تحتاج إليه حتى لا تحجز مكاناً إضافياً على وحدة الأسطوانات .
- أحرص على تخزين التعديلات التي تقوم بإجرائها على الملفات كل فترة تتراوح ما بين 10 و 15 دقيقة بأستخدام الأمر (SAVE) خوفاً من إنقطاع الكهرباء أو أي عطل آخر .
- ايضا قد تتلف الملفات نتيجة لاصابة الجهاز بفيرس وللوقاية من ذلك لابد وضع برنامج حماية من الاصابة بالفيرس والتأكد من كل ديسك او اسطوانة قبل التعامل معها .
- الاحتفاظ بنسخ من الملفات الهامة خارج الجهاز وذلك بعمل نسخة منها و أسهل و أفضل طريقة للأحتفاظ بنسخة أحتياطية من ملفاتنا المهمة هو تخزينها على اسطوانة مرنة "Floppy Disk" ، ويجب أن تعد الأسطوانة المرنة أولاً قبل استخدامها ، ويفضل أن

تكون الأسطوانة جديدة .
قم بالاحتفاظ بالاسطوانة في مكان أمين ، وضع ورقة لاصقة على الأسطوانة مدون عليها محتويات الأسطوانة بوضوح .
- ولكن في بعض الأحيان قد تكون الملفات كبيرة الحجم ، ولا تتسع لها أسطوانة مرنة واحدة ، وإذا بلغت حجماً كبيراً كأن يصبح حجمها مثلاً 100 ميجابايت ، فأنت تحتاج إلى نحو 70 أسطوانة مرنة لتخزن عليها نسختك الاحتياطية لهذه الملفات ، وهذا حل غير عملي بالطبع . وهناك طريقة لحل هذة المشكلة وهى أن تخزن هذه النسخ الاحتياطية إما على وحدة تخزين رئيسية Hard Disk أو على وحدة أسطوانات مدمجة CD-RW ، وهي وحدة يمكنها الكتابة على الاسطوانات المدمجة وليست كالوحدات العادية التي تستخدم للقراءة فقط وتبلغ سعتها نحو 640 ميجابايت ، كما يمكن الاحتفاظ بنسخ احتياطية على وحدة شرائط ممغنطة ، وإن كانت هذه الوحدات تستخدم في الشركات أكثر مما تستخدم في المنازل لأنها مخصصة للملفات الضخمة ، فهي أكثر الوحدات في السعة التخزينية .
والآن سنبدأ خطواتنا للحصول على نسخة احتياطية على وحدة التخزين الرئيسية التي توجد على الحاسب ، وبالطبع لن تكون الوحدة : C لأنها تحتوى على نظام التشغيل ، وقد نضطر في أحيان كثيرة إلى إجراء عملية مسح Format لهذه الوحدة حتى نعيد تثبيت نظام التشغيل مرة أخرى ، ولذلك فهي لا تصلح .. فنحن نريد وحدة بعيدة عن مشكلات نظام التشغيل .. فاختر أي وحدة أخرى .
ولنتبع الخطوات التالية :
1- يجب أن نتأكد من أن وحدة التخزين بها مساحة خالية تكفي لملفات النسخ الأحتياطية التي سنخزنها :
* اضغط بالفأرة على أيقونة حاسبي My Computer .
* أختر وحدة التخزين التي تريدها ولتكن : E على سبيل المثال .
* اضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة على هذه الوحدة ثم اختر التعامل مع

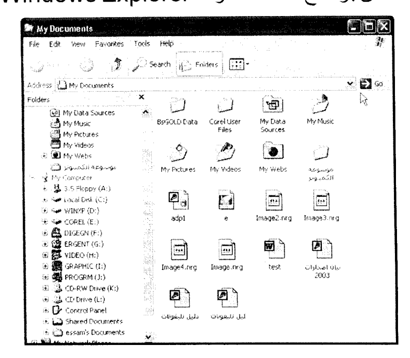
الخصائص Properties ، وذلك من القائمة التي ستظهر لك .

* ستوضح نافذة الخصائص مجموعة كبيرة من المعلومات ، ولكن ما يهمنا هو المساحة الخالية Free Space التي توجد على هذه الوحدة .

* إذا كانت المساحة الخالية مناسبة فانتقل إلى الخطوات التالية وإلا فاختر وحدة أخرى بها مساحة خالية أكبر .

2- حدد المكان الذي توجد بـه ملفاتك التي تريد أن تحتفظ بنخسة احتياطية منها ، في الغالب نحن نحتفظ بملفاتنا داخل مجلد My Documents ، والآن سنذهب إلى المكان الذي توجد بـه ملفاتنا من خلال الخطوات التالية :

- من قائمة البداية Start اختر التعامل مع البرامج Programs .
- ابحث عن برنامج مكتشف النوافذ Windows Explorer .



- من نافذة هذا البرنامج أختر الوحدة التي توجد بها ملفاتك .
- اضغط بالفأرة على المجلد الذي يوجد بـه ملفاتك ، إذا كانت ملفاتك

توجد في مجلد My Documents فستجده أسفل أيقونة سطح المكتب Desktop .
فتظهر محتوياته في الجانب الايمن من الشاشة .
- اضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة على الملف الذي تريد الحصول على نسخة احتياطية منه ، ثم أختر أمر Copy .
3- حدد المكان الذي ستستخدمه كمخزن للنسخ الأحتياطية ، وسنفترض أننا سنستخدم الوحدة : E لتخزين ملفاتنا ،
و الخطوات التالية توضح كيفية إنشاء المجلد الذي سنضع به النسخ الأحتياطية من ملفاتنا .
- قم بالوقوف بالفأرة على الوحدة : E . من شريط المهام Tool Bar بأعلى الشاشة أضغط على قائمة الملفات File .
- اختر منها أمر New ثم Folder وهو المجلد الجديد الذي سننشئه . و أكتب اسماً لهذا المجلد وليكن My Doc .
4- الآن مرحلة وضع النسخة الأحتياطية من الملف في المجلد الجديد . اضغط بالفأرة على المجلد الجديد الذي أنشأناه وهو My Doc . للدخول فية . اضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة في أي مكان خال بداخلة . و اختر أمر Paste لكي تضع نسخة الملف الذي حصلنا عليه سابقاً من أمر Copy في المجلد الذي أنشأناه .
كرر الخطوات السابقة مع كل الملفات التي تريد أن تنشيء لها نسخة أحتياطية ، واحرص على أن تحدث هذه النسخ كلما قمت بتغيير الملفات الأصلية حتى يكون لديك دائماص نسخة طبق الأصل من الملفات الأصلية .

استعادة الملفات المفقودة

هل قمت بنقل الملفات بالخطأ إلى سلة المهملات Recycle Bin ؟ او نسيت وقمت بالضغط على مفتاح الإلغاء بدلاً من مفتاح التخزين او ألغيت مجموعة من الملفات ثم فوجئت بعد الإلغاء بوجود بعض الملفات الأخرى المهمة داخل هذه المجموعة؟
دون شك أنت لست وحدك الذي وجد نفسه في واحد من هذه المآزق .. فكلنا مررنا بها أو بواحد منها ، بل إن البعض منا قد يكون مر بتجربة أكثر رعباً من السيناريوهات السابقة ، وهو عطل في وحدة التخزين وتوقفها عن العمل ، وهو ما يسمى ، Hard Drive Crash وبالطبع كلنا لا يريد حتى قراءة هذا المصطلح الخطير .
لكن هل هذه هي النهاية ؟! .. بالطبع لا .. إذن فأهم شيء هم إنقاذ الملفات ، وأهم شيء عند تعرضنا لهذا الموقف هو ألا نفقد أعصابنا ونحاول أن نهدأ قبل القيام بأي خطوة ، ففي حالات قليلة جداً قد تكون هذه الملفات فقدت للأبد .. ففي الغالب يمكننا أسترجاع هذه الملفات الملغاة . وفي هذا الموضوع سنتناول كل الإجراءات التي يمكنك القيام بها لإنقاذ الملفات المفقودة ، سواء التي قمت بإلغائها أو فقدت لتحطم نظام النوافذ ، أو حتى لأنك فقدت القدرة على الأتصال بوحدة التخزين الرئيسية . وبالطبع يمكننا تقادي هذه الكوابيس لو قمنا بإستخراج النسخ الأحتياطية من ملفاتنا المهمة بطريقة منتظمة .
* وحتى نعرف كيفية أسترجاع الملفات الملغاة يجب أن نعرف أولاً كيف تخزن الملفات على وحدات التخزين . يوجد على كل وحدات التخزين فهرس يسمى File Allocation Table FAT توجد به إماء الملفات ومكان وجودها على وحدة التخزين . وإذا كان الملف مقسماً في أكثر من مكان على وحدة التخزين فإن الفهرس تخزن به

الأماكن التي توجد بـها أقسـام الملف . وعندما نطلب من الحاسـب إلغاء ملف فإنه يقوم بإلغاء بطاقة تسجيله داخل الفهرس ، بينما تبقى البيانات نفسها على وحدة التخزين ، وتعتبر الوحدة هذا المكان متاحاً للاستخدام إذا أحتاج المستخدم تسجيل ملف جديد . فإذا أمكننا إعادة بطاقة تسجيل الملف في الفهرس قبل أن يسجل ملف جديد في نفس مكان الملف المفقود نكون قد أنقذنا هذا الملف . أما لو تم تسجيل ملف جديد في نفس المكان فيكون الملف المفقود قد ذهب إلى الأبد .

والبرامج التي تقوم بإرجاع الملفات المفقودة تقوم بالبحث داخل فهرس وحدة التخزين عن بطاقات الملفات التي تم وضع علامة عليها بأنها ملغاة ، وتقوم هذه البرامج بمحو علامة الإلغاء حتى تعيد هذه الملفات للحياة مرة أخرى . ومن أشهر هذه البرامج برنامج undelete.exe وكان يوجد كجزء من نظام تشغيل مايكروسوفت حتى قامت الشركة بأختراع سلة المهملات Recycle Bin فأوقفت وضع هذا البرنامج كجزء من نظام التشغيل . ولكن يوجد العديد من البرامج من إنتاج شركات أخرى تؤدي نفس الوظيفة مع نظم النوافذ الأحدث .

*** الملفات المفقودة في النوافذ**

قد تكون هذه أشهر الطرق التي نفقد فيها ملفاتنا ، لأننا ببساطة نقوم أحياناً بإلغاء بعض الملفات ثم نكتشف بعد ذلك أننا نحتاج هذه الملفات بشدة و أننا ألغينا هذه الملفات خطأ . و أهم شيء - كما ذكرنا من قبل - أن نحافظ على هدوء أعصابنا و ألا نصاب بالهلع ونفقد قدرتنا على التفكير السليم فنجعل الأمور أكثر صعوبة.

و أول مكان يمكنك التفكير فيه هو سلة المهملات Recycle Bin و هذه السلة طورتها شركة مايكروسوفت لكي تتيح لنا فرصة للتراجع في حالة إلغاء الملفات خطأ . وسلة المهملات تلتقط جميع الملفات التي تلغي في نظام النوافذ إلا لو قررت انت أن تلغي هذه الخاصية أو قمت بإلغاء الملفات من نظام الدوس . ولكي تبحث

عن الملف المفقود أتبع الخطوات التالية :
سلة المهملات هي أول مكان يجب أن نبحث فيه
1- أضغط على أيقونة سلة المهملات Recycle Bin التي توجد على سطح المكتب .
2- ستفتح لك نافذة بها الملفات الملغاة التي توجد داخل سلة المهملات .
3- إذا وجدت الملف الذي تبحث عنه أضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة عليه .
4- من القائمة التي ستظهر لك أختر أمر Restore .
5- ستجد الملف قد رجع إلى مكانه الأصلي .

*** أسترجاع الملفات The Restoration**

إذا كنت تستخدم نظام نوافذ ME فتوجد طريقة ثانية لأسترجاع الملفات الملغاة .. وهذه الطريقة تسمى System Restore utlity ، وهي ستعيد لك الوضع السابق للنظام بالكامل من آخر وقت قمت فيه بتخزين الملفات . وطريقة أستخدام البرنامج سهلة جداً كما يظهر من الشكل التالي :
يعتمد هذا البرنامج على أن المستخدم يأخذ صورة من محتويات الحاسب الشخصي في وقت محدد ، وتسمى نقطة الأسترجاع Restore Point ، وهي النقطة التي مكننا إرجاع الحاسب لها في حالة حدوث مشكلة . ويمكننا أن نجرى هذه العملية على فترات متتالية حتى لا نفقد جزءاً كبيراً من العمل الذي نقوم به على الملف الذي نتعامل معه . لأن التعديلات التي قمنا بها في الفترة من آخر نقطة الأسترجاع حتى وقت حدوث المشكلة سوف تفقد ، لأن البرنامج سيعيد الملف على وضعه الذي كان عليه وقت نقطة الأسترجاع . وكلما كانت الفترات متقاربة كان حجم العمل الذي نفقده أقل .
والشكل السابق يوضح التوقيتات التي تم أخذ نقاط للأسترجاع بها .

ويمكننا أن نختار اليوم والوقت الذي نريد أن نعيد فيه الملفات إلى الوضع الذي كان عليه . فربما لا نريد أن نعيد آخر لقطة ، بل نريد توقيتا محدداً ، وهذا ما يتيحه لنا هذا البرنامج .
وإذا كنت تستخدم نظام تشغيل غير نوافذ ME فعليك أستخدام برامج أخرى تقوم بنفس العمل . فعلى سبيل المثال يوجد برنامجان يقومان بنفس الوظيفة وهما :
Power Quest و Second Chance .

*** استعادة الملفات بعد مسحها من Recycle Bin**

في بعض الأحيان نقوم بمسح الملفات غير المرغوب فيها من مكانها ثم نقوم بمسحها من سلة المهملات Recycle Bin ولكن تكتشف بعد ذلك أنك تحتاج هذه الملفات . فهل يمكنك استعادتها بعد مسحها من الـ Recycle Bin ؟ الإجابة على هذا السؤال : نعم بالطبع . فعندما نقوم بمسح أي ملف فإن مشغل النظام Operating System لا يقوم بمسحه من القرص الصلب Hard Disk بل يقوم بتغيير الحرف الأول من الملف في Root Directory Table مشيراً أن مساحة هذا الملف يمكن استخدامها لملف آخر . ولكنك لن تتمكن من مشاهدة هذا الملف بعد ذلك في Windows Explorer . وهناك برامج يمكنها البحث في Root Directory Table عن الملفات التي تريد استعادتها بعد حذفها في المهملات منها على سبيل المثال :

1- File Rescue for Windows 95/ 97/ NT/ 2000
ويمكن تحميله من الموقع التالي :
Http:// www. File-rescue. Com .

2- Rognerud Research ويوجد في الموقع التالي:
Http:// www. Softdownloads. Com

إنقاذ المجموعة المكتبية

Office

عدد كبير من ملفاتنا المهمة تم إنشاؤها بأحد برامج المجموعة المكتبية Office سواء كان تقريراً كتبناه ببرنامج Word لمعالجة الكلمات ، أو جداول إلكترونية كتبناها ببرنامج Excel ، أو محاضرة ، أو عرضاً أعددناه ببرنامج Power Point أو بأحد برامج المجموعة المكتبية الأخرى . وهذه الملفات عرضة أيضاً إما للتلف أو للإلغاء بغير قصد أو لحدوث تحطم لنظام التشغيل أو لإحدى وحدات التخزين ، ولم تفلح محاولات برنامج Scandisk في أن تصلح هذا العطل . وتكون النتيجة النهائية أننا لا نستطيع التعامل مع الملف . والسؤال هو : كيف يمكننا أن نعيد البيانات المفقودة مرة أخرى ؟

المشكلة تكمن في أن ملفات المجموعة المكتبية ليست مثل باقي ملفات الحاسب ، ولكنها أكثر تعقيداً ، وفي بعض الأحيان تبدو مركبة بطريقة غير منطقية . فعلي سبيل المثال لو كتبنا ملفاً به حرف واحد ببرنامج معالجة الكلمات Word فإن الملف الذي يحتوي على هذا الحرف سنجد أن حجمه 20 كيلو بايت . وهذا يرجع إلى أن الملف - بالإضافة للبيانات التي كتبناها - يحتوي على العديد من المعلومات مثل : تاريخ آخر تعديل لهذا الملف ، وكيفية مشاهدة الملف ، والعديد من المعلومات الأخرى . وإذا حاولت أن تفتح الملف بأستخدام برنامج آخر مثل Notepad فسوف تفاجأ بأشكال وحروف لا يستطيع أحد أن يفهمها أو يتعامل معها .

ولكن ذلك لا يجعلنا نقول إنه من المستحيل إعادة ملفات المجموعة المكتبية للحياة مرة أخرى . فلحسن الحظ أن برامج المجموعة المكتبية تقوم بتخزين نسخة من الملف في صورة مؤقتة تستخدم في حالة الطواريء .

فكما يظهر من هذا الشكل توجد مجموعة من الملفات من نوع tmp . وهذه الملفات تكون إما لملفات مفتحة ، ويتم التعامل معها بالفعل ، أو لملفات تعرضت للإغلاق بطريقة غير طبيعية وقامت المجموعة المكتبية بالأحتفاظ بها لكي تحاول إرجاع هذه الملفات للوضع الذي كانت عليه . وقد نفاجأ إذا انقطع التيار الكهربائي فجأة عن الحاسب أثناء تشغيل برنامج Word على سبيل المثال وقمنا بإعادة تشغيل الحاسب مرة أخرى . فإن برنامج Word يكتشف أوتوماتيكياً وجود هذا الملف الذي تعرض للتلف ويقوم بإصلاحه وإعادة فتحه مرة أخرى دون تدخل منا .

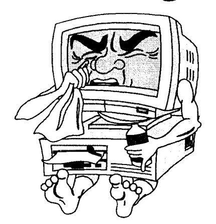
ولكن بالطبع توجد حدود لإمكانيات المجموعة المكتبية في إعادة الملفات التالفة إلى الحياة مرة أخرى ، ولذلك اتجهت بعض شركات البرمجيات إلى إنتاج برامج تقوم بأداء هذه المهمة مثل برنامج Word Recovery وهو يقوم بإصلاح ملفات برنامج Word التالفة أو التي أغلقت بطريقة غير طبيعية ولم نستطع إرجاعها أو التعامل معها .

وهذا البرنامج يقوم بالتعامل مع معظم ملفات برنامج Woerd القديمة والحديثة ، وحتى الملفات التي توجد بها جداول معقدة . وهذا البرنامج ليس مجانياً ، لكن يمكن الحصول على نسخة للتجربة من الموقع التالي على شبكة الإنترنت :

Http:/ www. Officerecovery. Com

ونفس الشركة تنتج برامج لمعالج مختلف ملفات المجموعة المكتبية مثل Excel, Acces, Power Point ويمكنك إنزالها من نفس الموقع .

الكشف عن اعطال الكمبيوتر



تتعدد المكونات و النتيجة واحدة .. وهذا ماينطبق على التعامل مع الكمبيوتر حيث ان مكون من العديد من الوحدات و لاشك عطب او تعطل احداها عن القيام بمهامها كما ينبغى يصيب باقى الوحدات بالقصور و البطئ وربما التوقف و الشلل التام و النتيجة هى عدم انجازنا لاعمالنا و التى من اجلها اقتنينا هذا الجهاز او على الاقل بطئ الجهاز فى القيام بأعمالة و الذى يشعرنا بالضيق و الملل .
و لاشك اتخاذنا الحيطة و العمل بالنصائح السابق ذكرها يحول دون وقوعنا فى توقف الجهاز عن العمل وقيامنا بالصيانة الدورية يجعلة دوماً قادر على اداء مهامة كما ينبغى .
كذلك المشكلة قد لاتحدث فجأة فهناك احيانا مايشير لوجود خلل معين وتدخلنا لاصلاحة قد يعصمنا من الوقوع فى مشاكل اكبر .
لهذا اول مايجب التعرف علية هو الرسائل التى ترد الينا من نظام التشغيل و التى تطلعنا على مشكلة معينة .. ايضاً الاصوات التى تصدر عن الجهاز قد تنبهنا لمشكلة لذا علينا الاصغاء لها جيداً .
اخيراً علينا ان نتعرف على الفيرس و مايحدث فى الجهاز و اعراض الاصابة بة .

رسائل ويندوزالتنبيهية

إذا كنت من مستخدمي نظام ويندوز فحتماً واجهت بعض رسائل الخطأ عشرات المرات ! .. وان كنت جديد العهد بة فتوقع ذلك واقراء السطور التالية بعناية لتتفهم طبية الخطأ الذى يلفت ويندوز نظرك الية وكيف تتخطاة .
ورسائل الخطأ Error Messages التي يظهرها لك النظام في مواقف عديدة هي عبارة عن تنبيه يظهر أمامك على شاشة الكمبيوتر لإبلاغك بأن خطأ ما قد حدث أو سيحدث ، ومهمتنا في هذه السلسلة من المقالات عرض تلك الرسائل وشرح معناها وكيفية التعامل معها .
ولاحظ أننا في جميع الحلول التي سنوردها هنا سنستخدم الحرف A لتمثيل محرك الأقراص المرنة وحرف C لتمثيل محرك الأقراض المدمجة ، كما أن جميع الرسائل والحلول تنطبق على نظامي Windows98 و Windows Me إلا إذا ذكر إحداهما فقط .
كثير من المشكلات التي تسببها البرامج تؤدي إلى ظهور الرسائل التي تأتي على الشكل

A fatal exception XX has ocuured at XX."

وغالباً ما تحدث . لأن البرنامج المعني بالمشكلة بـه كود غير سليم يطلب من المعالج Processor القيام بإجراء عملية غير سليمة . وبالتالي يعرض ويندوز هذه الرسالة ليخبرك بذلك ويطلب منك أن تخبره بما لابد عليه أن يفعل . وفي الواقع أن هذه النوعية من الأخطاء لا فكاك منها وغالباً ما ستؤدي إلى إغلاق البرنامج أو قد تضطر إلى إعادة تشغيل نظام التشغيل ويندوز ككل وبالتالي ستفقد أية بيانات لم يتم حفظها سابقا واليك نماذج لهذه الأخطاء .
الرسالة :

A fatal exception 00 has occurred at XX

المعنى : حدث هذا الخطأ لأن المعالج حاول قسمة رقم ما على صفر وهو الشيء غير الصحيح رياضياً وبالتالي ظهرت هذه الرسالة .
الحل : قم بإغلاق الرسالة وحاول متابعة أستخدام البرنامج ، فإذا لم تستطع قم بإغلاق البرنامج ثم أعد تشغيله مرة أخرى ، أو أعد تشغيل جهازك كلية إذا أستدعى الأمر .

الرسالة :

A fatal exception 0C has occurred at XX

المعنى : حدث هذا الخطأ لأن إحدى التعليمات المخزنة داخل جزء معين من الذاكرة يسمى Stack (وهي أجزاء من الذاكرة يتم حجزها للبرامج للتعامل مع المعدات والأجهزة) حاول أستخدام أجزاء من الذاكرة خارج الجزء المحدد لها .

الحل : حاول إغلاق البرنامج وأعد تشغيل جهازك .

الرسائلة :

A fatal exception 0E has occurred at XX

المعنى : حدث هذا الخطأ لمحاولة المعالج الوصول إلى بيانات موجودة على صفحة Page من صفحات الذاكرة RAM أو الذاكرة الظاهرية Virtual Memory ، ولكنه أكتشف عدم وجود الصفحة أو أن البيانات التي تم الوصول إليها غير سليمة .

الحل : قم بإغلاق الرسالة وحاول متابعة أستخدام البرنامج ، فإذا لم تستطع فأغلق البرنامج ثم قم بتشغيله مرة أخرى . أو أعد تشغيل جهازك كلية إذا أستدعى الأمر .

الرسالة :

A fatal exception 13 has occurred at XX

أو

General Protection Fault

المعنى : خطأ من نفس نوعية الأخطاء السابقة ولكن لم يتم تحديد سببه .

الحل : قم بإغلاق الرسالة وحاول متابعة أستخدام البرنامج ، فإذا لم تستطع فقم بإغلاق البرنامج ثم أعد تشغيله مرة أخرى . أو أعد تشغيل جهازك كلية إذا أستدعى الأمر .

جميع الأخطاء السابقة من المفترض أن تحدث بشكل عارض على فترات متباعدة ، فإذا تكرر حدوثها حاول تحديد متى تحدث تلك الأخطاء ، فإذا كانت تحدث أثناء تشغيل برنامج ما ، فقد تستطيع حل المشكلة بإزالة البرنامج ثم إعادة تثبيته مرة أخرى ، أو الحصول على إصدارة ترقية له .

أما إذا لم تستطع الربط ما بين رسالة الخطأ وبرنامج ما فقد يكون السبب في

ملف من ملفات نظام ويندوز أو إحـــدى مشـــغلات الأجهزة Device Drivers ، ولأختبـــار ذلك أعد تشـــغيل جهازك في وضع الأمان Safe Mode ، فإذا لم تظهر لك الرسـالة فعادة يكون السبب في إحدى مشـغلات الأجهزة وبـــالتالي يمكنك الوصول إلى إصدارة أحـــدث من المشـــغلات الموجودة بـجهازك من خلال موقـع الشـــركة المنتجة لها على الويب ، وإذا أستمرت الرسالة في الظهور فغالباً ستكون المشكلة في نظام ويندوز نفسه ، وبالتالي ستحتاج إلى إعادة إعداد نظام ويندوز مرة أخرى .

الرسالة :

System busy وتظهر على شاشة زرقاء

المعنى : يظهر مع هذه الرســالة عادة طبـيعة الخطأ كما ورد في الرســائل السابقة مع ذكر البرنامج الذي سبب المشكلة وقد يكون هو نظام ويندوز نفسه ، وتطلب منك الأنتظار حتى يصبح النظام أقل إنشغالاً .

الحل : أعد تشـغيل جهازك ، وإذا تكرر الخطأ لعدة مرات فقم بـالتعامل معه كما رأينا في حلول الرسائل السابقة .

الرسالة :

This program has performed an illegal operation and will be shut down. If the problem persists, contact the program vendor

المعنى : عبارة illegal operation التي تظهر في نص الرسالة لا تحـدد مع الأسـف الخلل ، ولكنها تخبـرك بـأن البـرنامج الذي سبـب المشـكلة سـيتم إغلاقه .

الحـل : أنقر فوق الزر Details لتتعرف على المزيد من المعلومات حـول المشكلة ، وقد يظهر لك التفسير التالي

SOL caused a general protection fault in module Krnl 386.exe at 0002 : 00003077."

أي أن لعبة سوليتير هي سبب المشكلة . وإذا تمكنت من معرفة البرنامج الذي سبـب المشـكلة تسـتطيع الآن إعادة تثبـيت البـرنامج أو الأتصال بالشـركة المنتجة لمعرفة ما إذا كان لديها إصدارات جديدة أو طريقة لحل المشكلة .

الرسالة :

XX caused an invailed page Fault in module HHCTRL. OCX at XX

المعنى :XX التي تظهر في بداية الرسالة تعبر عن إحدى برامج ويندوز مثل WordPad أو غيره . و HHCTRL. OCX هو أحد مكونات نظام التعليمات Help . وعادة ما تظهر هذه الرسالة عند محاولة الوصول إلى التعليمات الخاصة بهذا البرنامج . وعندما تقوم بإغلاق الرسالة فقد تظهر لك رسالة أخرى مثل :

Hard Disk is full. You have run out of disk space on drive C. to free space on this drive by deleting old or unnecessary files, click Disk Cleanup.

وعادة ما يحدث ذلك لأن ويندوز قام بكتابة جزء من محتويات الذاكرة على القرص الصلب أثناء تشغيل ملفات التعليمات .

الحل : قم بإخلاء المزيد من المساحة التخزينية على القرص الصلب وذلك بإفراغ "سلة المحذوفات" Recycle Bin وحذف الملفات المؤقتة والبرامج التي لا تحتاج إليها .

الرسالة :

Explorer caused an invaild page fault in module KERNEL 32.dll at XX

المعنى : حدث هذا الخطأ لأنك تحاول فتح "لوحة التحكم" Control Panel وأحد الملفات الهامة قد أصابه التلف ، وقد توضح لك الرسالة أسم هذا الملف أو قد لا توضحه وعادة ما يكون هو الملف Kernel 32.dll أو إحدى الملفات ذات الأمتداد CPL .

الحل : إذا كنت تعرف الملف الذي سبب المشكلة فيمكنك أستبدال الملف التالف من القرص المدمج الذي يأتي عليه نظام ويندوز كما شرحنا في حلقات سابقة ، أما إذا كان الملف غير معروف فستحتاج إلى إعادة أعداد نظام ويندوز .

الرسالة :

A fatal exception 0E has occurred at 0028 : XX in VXD SYME vent (0x) + XX

المعنى : سبب هذه الرسالة عادة برنامج الكشف عن الفيروسات الذي تستخدمه أو قد تنتج عن برامج التعامل مع الصور أو أدوات التعامل مع الماسحات الضوئية Scanners .

الحل : الحل الأسهل لهذه المشكلة هو إزالة البرنامج وإعادة تثبيته مرة أخرى أو الحصول على إصدارة ترقية جديدة منه ، فإذا لم يحل ذلك المشكلة أو لم تكن هناك نسخ ترقية للبرنامج فستحتاج إلى إجراء تعديلات على "التسجيل" Registry .

قم بفتح برنامج التسجيل في نظام ويندوز بأستخدام برنامج Registry Editor أو regedit وأبحث عن المفتاح

HKEY _ LOCAL _ MACHINS\ System\ Current Control Set\ Service\ VxD\ SymEvnt

ثم قم بإزالته .

بعد ذلك قم بفتح ملف Win.ini وأبحث عن السطر الذي يحتوي على 386 .symevnt وضع علامة (;) في بداية وبالتالي سيقوم ويندوز بإهماله عند بدء التشغيل ، ثم قم بحفظ التعديلات وأعد تشغيل جهازك .

الرسالة :

Error starting program. The XX file cannot start. Check the file to determine the problem

المعنى : تظهر لك هذه الرسالة لأن أحد البرامج التي قمت بتثبيتها حديثًا قام بأستبدال ملف من ملفات النظام بملف خاص به . والحروف XX في نص الرسالة تعبر عن أسم الملف الجديد الذي أخذ مكان الملف الأصلي وقد يكون أحد الملفات التالية : Comctl 32. dll أو Comdlg 32. dll أو Shell 32. dll أو lz32.dll أو Version. dll أو Winmm.dll .

الحل : ستحتاج إلى أستبدال الملف الجديد بالملف الأصلي كما في القائمة التالية :

Comctl 32.dll بدلاً من الملف Commctrl. dll
Comdlg 32.dll بدلاً من الملف Commdlg. dll
Shell 32.dll بدلاً من الملف Shell.dll
lz32. dll بدلاً من الملف lzexpand.dll
Version.dll بدلاً من الملف Ver.dll
Winmm. dll بدلاً من الملف Mmsystem.dll
و أسهل حل لأستعادة الملفات القديمة هي البحث عن الملف المطلوب في مجلد W I N D O W S \ S Y S B C K U P ثم نســـــخه إلى المجلد WINDOWS\SYSTEM ثم حــذف الملف الجديد و إعادة تشـــغيل جهازك .

الرسالة :

The following system files have been replaced with older cersions by a program you recently ran. These files are currently in use and cannot be automatically repaired.
Windows may not correctly until you exit and restart Windows so that the files can be automatically repaired.
C:\WINDOWS \SYSTEM\XX

المعنى : عندما قــمت بتثبــيت أحــد البــرامج الجديدة قــام بأستبــدال إحــدى الإصدارات الأحــدث من ملفات النظام بـإصدارة أقدم من نفس الملف و XX في نص الرسالة تمثل الملف الذي تم إستبداله .

الحــل : أعد تشـــغيل جهازك ليعمل من خلال موجه MS-DOS و أكتب الأوامر التالية مع أستبدال الحروف XX بالملف المطلوب :

```
cd c:\windows\system
ren xx xx.old
cd c:\windows\sysbckup
copy xx c:\windows\system\xx
```

الرسالة :

Cannot find the file XX or one of its components

المعنى : لم يستطيع ويندوز العثور على ملف من الملفات الضرورية لتشغيل برنامج ما ، وقد يحدث ذلك عندما تقوم بنقل أو حذف أو إلغاء تثبيت برنامج ما ، أو عندما تقوم بحذف الملفات غير الهامة من على القرص الصلب لإخلاء مساحة تخزينية عليه وقمت عن طريق الخطأ بحذف إحدى الملفات الضررية .

الحل : إذا كان الملف لا يزال في سلة المحذوفات فقم باستعادته ، أو أعد تثبيت البرنامج مرة أخرى .

الرسالة :

Error Deleting File Cannot delete XX. Access is denied. Make sure the disk is not full or write-protected and that the file is not currently in use

المعنى : قد تظهر هذه الرسالة عندما تقوم بمحاولة حذف ملف (المشار إليه بالحروف XX في حين أن برنامج آخر يقوم بأستخدامه . مثلا عندما يكون هناك مستند مفتوح من مستندات برنامج وورد وفي نفس الوقت تحاول حذفه . أو عندما تحاول حذف ملف من الملفات المؤقتة Temporary Files التي يستخدمها ويندوز حالياً .

الحل : حدد البرنامج الذي يستخدم الملف الذي تريد حذفه ثم قم بإغلاق البرنامج وأحذف الملف ، أما إذا كان الملف الذي تريد حذفه من الملفات المؤقتة فقم بإعادة تشغيل جهازك ثم أحذف الملف .

الرسالة :

Cannot delete : cannot find the specified file. Make sure you specify the correct path and filename.

المعنى : قد تظهر هذه الرسالة عندما تقوم بالنقر فوق ملف أو مجلد لفتحه أو حذفه أو سحبه إلى سلة المحذوفات ، ومعنى الرسالة أن هذا الملف أو المجلد يحتوي أسمه على حرف غير مسموح به في تسمية الملف .

الحل : حذف هذا الملف أو المجلد ، قم بإنشاء مجلد جديد وأنسخ الملف أو المجلد الذي تريد حذفه إليه ثم أحذف محتويات المجلد الجديد من خلال موجه MS-DOS بأستخدام الأمر التالي : Del *.*

ولإعادة تسمية ملف يحتوي على حرف غير مسموح به في تسمية الملفات ، أستخدم الرمز ؟ للتعبير عن الحرف غير المسموح به ، سنفترض مثلاً أنك تريد إعادة تسمية ملف له الأسم eadme.txt

فقم بتسميته بالأمر التالي : ren ?eadme. txt readme. txt

الرسالة :

An error occureed while trying to remove XX. Uninstallation has been canceled

المعنى : تظهر لك هذه الرسالة عندما تقوم بمحاولة إزالة برنامج من خلال أداة "إزالة / إضافة البرامج" Add/ Remove Programs في "لوحة التحكم" Control Panel بينما يكون هذا البرنامج قد تم إزالته بالفعل .

الحل : وجود أسماء البرامج التي تم حذفها بالفعل داخل القائمة من خلال أداة "إزالة / إضافة البرامج" Add/ Remove Programs في "لوحة التحكم" Control Panel لا تسبب أية مشكلات ، ولحذف أسماء البرامج التي لم تعد موجودة من هذه القائمة ستحتاج إلى إجراء تعديلات على "التسجيل" Registry ، لذا قم بفتح برنامج regedit وقم بالوصول إلى الجزء التالي :

HKEY_ LOCAL _ MACHINE\ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ Current Version \ Uninstall

الآن قم بإزالة المجلد الذي يحمل أسم البرنامج الذي لم يعد موجوداً .

الرسالة :

Can't open unistall log file XX

المعنى : تظهر لك هذه الرسالة عندما تقوم بمحاولة إزالة برنامج من خلال أداة "إزالة / إضافة البرامج" Add/ Remove Programs في "لوحة التحكم" Control Panel ولم يكن الملف المشار اليه بالحروف XX في نص الرسالة موجوداً وهو الملف الذي يحتوي على المعلومات الخاصة بإزالة البرنامج.

الحل : لن تستطيع المضي قدماً في عملية الإزالة بدون هذا الملف لذا قم بمحاولة تثبيت البرنامج مرة أخرة ثم إزالته أو قم بحذفه يدوياً من خلال Windows Explorer .

الرسالة :

A filename cannot contain any of the following characters : V:*?"<>| or path\filename This filename is vot valid

المعنى : تظهر هذه الرسالة عندما تحاول تسمية ملف بإحدى الرموز المشار إليها في نص الرسالة وغير مسموح بها في تسمية الملفات .

الحل : حاول تسمية الملف بإستخدام حروف مسموح بها .

الرسالة :

Drive XX contains errors that must be corrected before" the drive can be compressed. To correct them, run Drive XX contains errors that must be" or ScanDisk."Corrected before the drive can be uncompressed. To correct Drive XX contains errors that must " or Them run ScanDisk." be corrected before the drive can be used to create a new compressed

drive. To correct them, run ScanDisk."

المعنى : المشكلة قد تكون في ملف أسمه مكون من أكثر من 66 حرفا . ورغم أن ويندوز يسمح بتسمية الملفات بعدد أكثر من الحروف إلا أن MS-DOS لا يسمح بذلك ، وبالتالي عندما تقوم بتشغيل برنامج Scan Disk من خلال موجه MS-DOS لفحص القرص الصلب الذي يحتوي على هذا المجلد مع أختيارك أن يقوم ScanDisk بتصحيح الأخطاء تلقائياً . فإن Scan Disk ثم قم بإعادة المجلد إلى موقعه السابق بعد أنتهاء العملية .

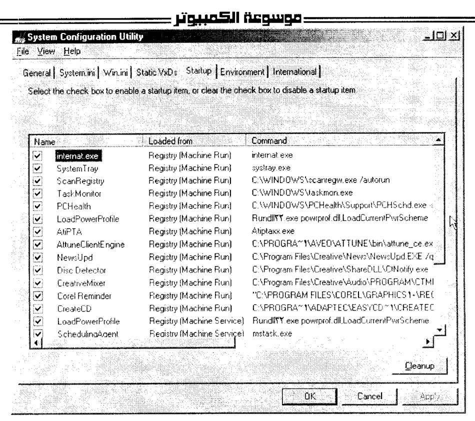
الرسالة :

There is insufficient memory to run" or
Out of Memory." Error starting program.
There is not" or
This application." enough memory. Quit
some programs and try again.

المعنى : تلك الرسائل قد تعبر عن العديد من المشكلات الخاصة بالذاكرة بما في ذلك أن هناك العديد من البرامج التي تحاول العمل في الذاكرة أو أن النظام لم يتم إعداده لأستخدام الذاكرة بشكل جيد .

الحل : إذا ظهرت لك هذه الرسالة أثناء تشغيل العديد من البرامج . فأغلق البرامج التي لا تحتاج إليها الآن لتستطيع باقي البرامج العمل بشكل سليم ، أما إذا أستمرت المشكلة بعد إغلاق البرامج فقم بإعادة تشغيل جهازك ، و إذا وجدت أن برنامجاً ما لا يزال يسبب المشكلة فربما حدث ذلك بسبب تلف في ملفاته . لذا فمن الأفضل في هذه الحالة إزالة البرنامج وإعادة تثبيته مرة أخرى .

حتى عندما تقوم بإغلاق البرامج التي تعمل أمامك على الشاشة فهناك العديد من البرامج التي تتنافس على أستخدام الذاكرة ، وهي البرامج التي تم تحميلها تلقائيا عند بدء تشغيل ويندوز ، ولتتعرف على هذه البرامج قم بتشغيل برنامج System Configuration أو msconfig وذلك بالنقر فوق الزر " أبدأ Start" ثم أختيار تشغيل "Run" وكتابة msconfig ثم الضغط على مفتاح Enter ، الأن أختر زر التبويب بدء التشغيل Startup لتجد قائمة بتلك البرامج كما هو موضح من هذا الشكل :

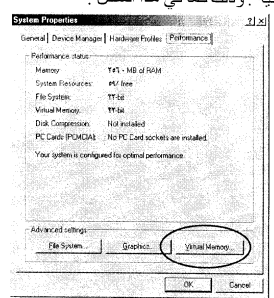


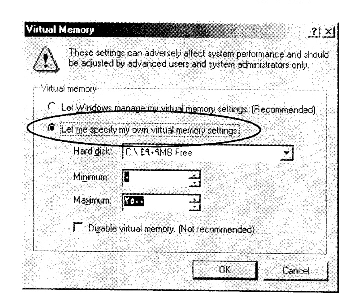
يمكنك إلغاء أختيار البـرامج التي ترى أنها غير ضرورية عند بـدء تشـغيل جهازك وقد تجد من بينها برامج تم إزالتها بـالفعل ولكن بقيت لها توابـع يتم تحـميلها عن بـدء التشـغيل ، ولكن أحـترس من أختيار بـرامج لا تعرفها أو لا تعرف الوظيفة التي تؤديها .

إذا لم يحل ذلك المشكلة فأنقر فوق زر التبويب "عام" General وقم بـإلغاء البندين Process Win.ini File و Load Startup Group وأعد تشـغيل جهازك مرة أخرى ، فإذا لم تظهر لك هذه الرسـالة فمعنى ذلك أنك بحـاجة إلى إضافة المزيد من الذاكرة RAM لجهازك ، ولحسـن الحـظ فإن أسعار شرائح الذاكرة منخفضة جداً هذه الأيام .

قد تحدث هذه المشكلة أيضاً بسبب أن ويندوز يواجه مشكلة في كتابة جزء من محتويات الذاكرة على القرص الصلب . فكما رأينا سابقـاً يحـتاج ويندوز إلى كتابـة جزء من محـتويات الذاكرة على القرص الصلب بشـكل مؤقـت على مساحـة محـددة تعرف بـالذاكرة الظاهرية Virtual Memory فإذا كانت هذه المساحـة صغيرة فقد تظهر هذه المشـكلة ، وللتأكد من أن ويندوز يتعامل

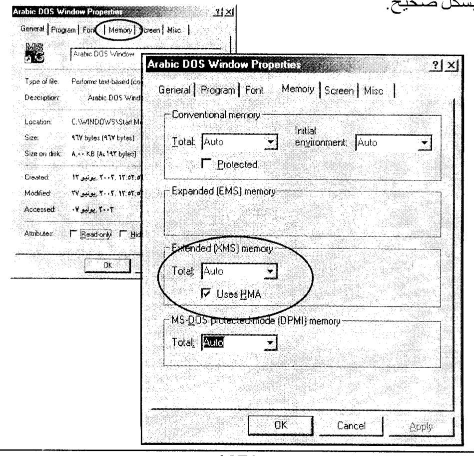
مع الذاكرة الظاهرية Virtual Memory بشكل سليم ، أنقر بـالفأرة نقراً مزدوجاً فوق الرمز "النظام" "الأداء" Performance ثم فوق الذاكرة الظاهرية Virtual Memory وتأكد من أختيار البند Let Windows Manage My Virtual Memory Settings .
وتأكد من إفراغ سلة المحذوفات وحذف الملفات المؤقتة لإخلاء المزيد من المساحة التخزينية . وذلك كما في هذا الشكل :





إذا واجهت هذه المشكلة أثناء تشغيل برنامج من برامج MS-DOS فقد يكون السبب أو البرنامج لا يجد مساحة كافية في الذاكرة الرئيسية (أو الأصطلاحية) Conventional Memory أو الذاكرة الموسعة Expanded Memory أو الذاكرة الملحقة Extewnded Memory . ولأختيار ذلك أنقر بزر الفأرة الأيمن فوق رمز البرنامج أو فوق الأختصار Shortcut الخاص به وأختر البند "خصائص" Properties ثم أنقر فوق زر التبويب "الذاكرة" Memory وراجع القيم التي تظهر أمامك للذاكرة . فقم بزيادتها ، وإن لم توضح لك الرسالة ذلك فقم بالرجوع إلى كتيبات التشغيل الخاصة بالبرنامج للتعرف على حجم الذاكرة المطلوب لتشغيل البرنامج وقم بتعديل القيم بناء على ذلك .

إذا لم تتوافر لديك كتيبات التشغيل أو لم تكن بها إشارة لموضوع الذاكرة ، فقم بزيادة القيم وكرر العملية حتى تختفي رسالة الخطأ ويبدأ البرنامج في العمل بشكل صحيح.



الرسالة :

XX caused a general protection fault in module DIBENG. DLL

المعنى : البرنامج المشار إليه بالحروف XX في نص رسالة الخطأ هو الذي أحدث المشكلة بسبب أن مشغل بطاقة العرض Display Driver بجهازك غير متوافق معه .

الحل : يجب إجراء عملية ترقية لمشغل بطاقة العرض إما من خلال موقع الشركة المنتجة على الويب أو عن طريق الأتصال بالشركة أو أحد وكلائها مباشرة .

الرسالة :

Program does not run under Windows

المعنى : تظهر هذه الرسالة بسبب أن البرنامج الذي تريد تشغيله من خلال MS-DOS **لم يستطع ويندوز تشغيله في نافذة موجه MS-DOS .**

الحل : لتتأكد من أن البرنامج يستطيع العمل في نظام MS- DOS قم بإعادة تشغيل جهازك ليعمل من خلال موجه MS- DOS وحاول تشغيل البرنامج ، فإذا وجدت أن البرنامج يعمل بشكل سليم ، فعد مرة أخرى إلى ويندوز وقم بإنشاء أختصار Shortcut للبرنامج ، ثم أنقر بزر الفأرة الأيمن فوق الأختصار وأختر البند "خصائص" Properties ثم فوق زر التبويب "برنامج" Program

ثم فوق الزر Advanced وأختر البند MS-DOS mode ثم أنقر فوق الزر "موافق" OK .

بعض برامج MS-DOS لا تستطيع العمل بشكل سليم من خلال ويندوز وفي هذه الحالة أعد الخطوات السابقة وبعد النقر فوق الزر Advanced أختر البند Program does not run under Windows .

التشخيص بالصوت



واحدة من طرق تشـخيص عطل الكمبيوتر وتعد هامة جداً فى حـالة اظلام الشاشة بالتالى لن تستطيع رؤية ما عليها من رسائل .
والحقيقـة هذا امر محـتمل حـين يكون هناك عيب بالشاشـة او كارتة الشاشة او اللوحـة الام بـالتالى يصعب رؤية الجهاز للاستدلال على العطل وبالطبـع هذا يصعب الامر ويصبـح الاعتماد على الصوت فى تشخيص العطل .
والصفارات التى يصدرها الـ BIOS هـى مصممـة لهـذا الغـرض ورغم ذلك هى ليست موحدة فى كل الاجهزة وان كانت متشابـة فى اغلبـها لذلك الاطلاع على الكتيب الارشـادى المرفق مع اللوحـة الام هام للغاية حيث انة يحتوى على تعريف لهذة النغمات .
على اى حـال شرحـنا التالى سـيكون متوافق مع قـطاع كبـير من اللوحـات الام المسـماة **American Megatrends Inc** العالمية وهذة النغمات يطلق عليها الاختصار **AMI Codes**
- لا يصدر BIOS أي صفارة وهذا معناه أنه : يجب أن تسـمع صوت صفارة واحدة عند تشغيل الحاسب ، عدم سماعة أي صفارة

يعني وجود عطل في سماعات الحاسب Speaker أو تلف اللوحة الرئيسية Motherboard أو عطل في مصدر الكهرباء Power supply (بعض أنواع اللوحات الرئيسية لا يصدر عنها أي صفارة عند التشغيل الطبيعي) .

- صفارة واحدة قصيرة : إذا شاهدت الرسائل العادية على الشاشة ، فهذه الصفارة تعني أن كل شيء طبيعي ، أما إذا لم يظهر شيء على الشاشة ، فمعنى ذلك وجود مشكلة في تنشيط الذاكرة الإلكترونية RAM Refresh أو وجود مشكلات في Interrupt يتطلب هذا العطل تغير اللوحة الرئيسية للحاسب .

- صفارتان قصيرتان : مشاكل في الذاكرة الإلكترونية ستحتاج إلى التأكد من تثبيت شرائح الذاكرة الإلكترونية ، وقد يتطلب الامر تغير هذه الشرائح .

- ثلاث صفارات قصيرة : يوجد عيب في أول 64 كيلوبايت من الذاكرة الإلكترونية .
- أربع صفارات قصيرة : وجود تلف في النظام الزمني للوحة الرئيسية Timer Failure يجب تغيير اللوحة الرئيسية .

- خمس صفارات قصيرة : وجود تلف في المعالج Processor يجب مراجعة نظام تبريد المعالج وقد يتطلب الأمر استبداله

- ست صفارات قصيرة : وجود عيب في الشريحة الإلكترونية للوحة المفاتيح ويجب استبدالها .

- سبـع صفارات قـصيرة : وجود عيب في المعالج Exception Error وهذا العيب قد يتطلب تغير المعالج أو اللوحة الرئيسية .

- ثماني صفارات قصيرة : وجود عيب في كارت الشاشـة ، ولعلاج هذه المشـكلة قـم بـفك الكارت وإعادة تركيبـه ، إذا اسـتمرت هذه المشكلة سيتطلب الأمر تغير كارت الشاشة.

- تسع صفارات قصيرة : وجود عيب في الذاكرة الثابتة ROM وقد يحتاج علاج المشكلة إلى استبدال Rom

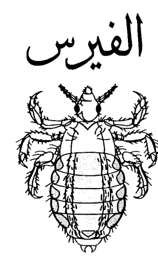
- عشـر صفارات قـصيرة : وجود عيب في CMOS ويجب استبدال اللوحة الرئيسية للحاسب .

- 11 صفارة قـصيرة : وجود عطل في ذاكرة الكاش L2 .. Cache لعلاج المشكلة يجب استبدال هذه الذاكرة.

- صفارة واحدة طويلة : يوجد عيب في المنفذ الأول First Bank للذاكرة الإلكترونية ، وتحتاج الشريحة إلى تثبيتها جيداً .

- صفارة طويلة وصفارتان قـصيرتان : يوجد عيب في كارت الشاشة أو الذاكرة الإلكترونية الموجودة بالكارت .

الفيرس



اكمالاً لحــديثنا السابــق والمطول عن مكونات الكمبـــيوتر والتى تناولنا فية شرح كل وحدة من وحدات الجهاز بل والانواع المطروح بالاسواق ومميزات وعيوب كل وحدة .. كان لاتمام هذا الحديث لابد من التطرق الى مشاكل كل وحدة من هذة الوحدات والاعطال التى تحدث لها وكيفية علاج هذة المشكلات والاعطال وقبل ذلك الصيانة اللازمة لهذة الوحدات بالتالى تجنب الوقوع فى مشاكلها .. وهذا هو محور حديثنا التالى .

ونكرر ان التعامل مع الكمبـــــيوتر خاصة فى جزئية الصيانة ليس بالصعوبـة المبـالغ فيها .. ولكن ايضاً يجب الا نهون الامر ونبسطة لحد التسطيح .. وفى البـداية نقـول ان التشـخيص الجيد للمشـكلة وتحديد منطقتها اى الوحدة المسببـة لها هو نصف العلاج وازالة هذة المشكلة بـعلاجها او ابـدال الوحـدة التالفة هو اتمام حـل المشـكلة وازالتها .

والشـكوى تكون اما توقــف الجهاز عن العمل او قـــصور فى اداء وظائفة او عدم تعرفة على بعض من مكوناتة او الوحدات المرتبطة بـة .. والحقيقـة سنبـدأ رحـلة الصيانة بحـديث موســع عن الفيرس بأعتيارة واحـد من اهم اسبـاب تدنى قدرات الجهاز بـل وتوقفة عن

العمل وقد يمتد الامر لتدمير بعض من مكوناتة .
وبالرجوع بالزمن لعام 1984 عندما ذكر مصطلح فيروس الكمبيوتر لأول مرة لم يعره أحد الأهتمام الكافي حتى اكتسحت عدوى الفيروس أجهزة الحاسبات في الولايات المتحدة على مجال واسع سنة 1986 ، وكانت العدوى بواسطة فيروس يسمى The Brain Virus .
عند ذلك أحدثت هذه الإصابة ضجة مثيرة في كل وسائل الإعلام ، ولم يكن الناس وقتها متيقنين من أسباب الإصابة من حيث : هل الفيروس يحدث مصادفة أم أنه يكتب عن عمد ؟

تعريف الفيروس :
هو برنامج حاسب له القدرة على التكاثر والانتشار داخل نظام لإحداث تدمير إما للأجزاء المادية للحاسب Hard Ware أو أختراق للبرامج Soft Ware بغرض تخريب وإتلاف بياناتها .
مقارنة بين فيروس الحاسب والفيروس العضوي :
جاءت تسمية فيروس للتشابه بين ما يحدث داخل الحاسب بسبب الإصابة بهذا الخلل وبين ما يحدثه الفيروس العضوي في الإنسان فهذا يهاجم الخلايا الحية وذلك يهاجم برامج الكمبيوتر .
الفيروس العضوي يغير صفات الخلايا الحية بالإنسان وذلك يؤدي لتغيير البرامج الأول يكمن في خلايا الإنسان المصابة كذلك الأمر فيروس الكمبيوتر يكمن في البرامج .
الفيروس العضوي لا يصيب الخلايا المصابة وكذلك فيروس الكمبيوتر وكما يمكن لجسم الإنسان أن يكون حامل للمرض دون ظهور اعراض أيضاً يمكن أن يكون الحاسب مصاب بفيروس ولا يظهر تأثيره . أخيراً كما أن الفيروس العضوي يتكاثر في الجسم المصاب أيضاً فيروس الكمبيوتر يتكاثر في البرامج المصابة .

أضرار الإصابة بالفيروس :

من المعروف أن الفيروسات هي برامج لها القدرة على الإنتشار والإختباء حتى تتحقق شروط نشاطها (بدء عملها) ، وعدم اكتشاف الفيروس وإزالته يسبب أضراراً جسيمة منها :

1- إنشاء قطاعات معيبة Bad Sectors على قطاع التحميل Boot Sector تمنع استخدام القرص.

2- محو محتويات الملفات أو تغيير بياناتها أو إحداث تداخل بين هذه البيانات مما يؤدي إلى تلفها والتشكيك في صحتها .

3- إظهار رسائل بعضها ليس له دلالة أو لها دلالات معينة (سياسية - اقتصادية - مرحة ..) .

4- إضافة نصوص لها تأثير خطير جداً كإضافة رسالة في آخر النص تؤكد أن ما جاء فيه سابقاً غير صحيح أو تشكك في صحة بياناته .

5- إعادة تشكيل أو تهيئة القرص بشرط منع استعادة ملفاتها مرة ثانية (Format / u) مما يعرضها للفقد والإزالة .

6- توقف الحاسب عن العمل كلياً عند بداية التشغيل أو أثنائه مما يتسبب في ضياع عمل استغرق وقتاً وجهداً كبيرين .

7- استهلاك جزء من الذاكرة مما يعوق تحميل أو استمرار العمل مع البرامج الأخرى .

8- تتسبب في عدم تحديد مواضع الملفات على القرص وبالتالي لا يمكن الاستدلال عليها والتعامل معها .

9- تعطيل الوصول والتعامل مع بعض مكونات الحاسب المادية مثل القرص الصلب .

الملفات التي تصاب بالفيروس :

(1) ملفات قطات التحميل : Boot Strap Sector :

تصيب قطاع التحميل في الأقراص المرنة والصلبة عن طريق

كتابة تعليمات برنامج الفيروس عليها مما يؤدي إلى تنفيذ تعليمات برنامج الفيروس أولاً مثل : ملفات نظام التشغيل التي لها امتداد com كملف Command.com .

(2) ملفات التحكم في نظام التشغيل :

وهي ملفات تنفيذية لها الامتداد EXE أو الملفات الحزمية (Batch Files) ذات الامتداد BAT وهي ملفات تحتوي على برامج تنفيذية امتداداتها COM, EXE مثل ملف Autoexec.bat .

(3) ملف التهيئة Config.sys :

وهو ملف يتحكم في خصائص المكونات المادية للجهاز بما يحتويه من برامج مشغلات الأجزاء المادية Drivers وكلها ملفات تنفيذية لها الامتداد SYS .

(4) البرامج التي تتحكم في توقيت الجهاز Clock :

وهي برامج تعمل على تنشيط بعض الفيروسات عندما يتوافق وقت وتاريخ الجهاز مع وقت وتاريخ معين مبرمج في الفيروس ليبدأ النشاط في إصابة الجهاز .

خصائص الفيروس :

يتميز الفيروس بالخصائص التالية :

1- التكرار أو التضاعف Replication :

يصنع الفيروس نسخاً من نفسه تنتشر خلال ملفات القرص أو نظام التشغيل أو شبكات الحاسب مشابهاً في ذلك الفيروسات العضوية .

2- التنكر أو التخفي Disguise :

نجاح انتشار الفيروس يعتمد على مدى تضاعفه بطريقة غير ملحوظة قبل حدوث الأعراض الجانبية .

3- الأعراض الجانبية Side-Effects :

يحتوي الفيروس على شحنة متفجرة مشابهة في ذلك بصاروخ

يحمل رأساً ناسفة تخرب البرنامج وتسبب امتداد التخريب عند تنفيذ برامج أخرى .

ويحدد خيال صانع الفيروس مقدار الأعراض الجانبية الناتجة عن الفيروس ويقدر مدى التخريب الناتج عنه والذي قد يتراوح بين الإزعاج إلى التخريب المدمر .

4- القدرة على تعديل البرامج المصابة :

عن طريق إضافة تعليمات برنامجه إليها .

5- القدرة على تنفيذ برنامجه أولاً قبل تشغيل البرامج المصابة .

6- القدرة على تمييز البرامج المصابة :

حتى لا يصيبها مرة أخرى وذلك بوضع العلامة المميزة للفيروس عليها .

عموماً فإنه قبل إصابة الحاسب بالفيروس فإن معظم الفيروسات تفحص الملفات من حيث :

هل هي مصابة فعلاً عن طريق بحثها عن علامة الإصابة Infection Signature وهي عبارة عن علامة مميزة للفيروس فإن وجدتها فهذا يعني أن الملف مصاب فلا يصاب مرة أخرى .

وهذه العلامة هي مجموعة من الرموز مثل (URIV) توجد في الملف المصاب .

كيفية اختراق الفيروس للحاسب :

ينبغي أن نميز أولاً بين حاسب مصاب بالفيروس ووسط تخزين مصاب . بداية الحاسب يصبح مصاباً بالفيروس عندما يتم تنفيذ برنامج الفيروس في ذاكرته ، وإن إغلاق الحاسب يحرر الذاكرة من الفيروس . والوسط التخزين المصاب مثل قرص مرن أو قرص صلب يحتوي على برامج مصابة باللفيروس ، ويستمر الوسط حاملاً للفيروس حتى بعد إغلاق الحاسب . وعند تحميل ملف تنفيذي مصاب من وسط مصاب إلى ذاكرة الحاسب فإن الفيروس

ينتقل للحاسب ويصيب بدوره ملفات أخرى موجودة على القرص الصلب عند التعامل معها ، وعند غلق الجهاز سوف تتحرر ذاكرته من الفيروس بينما يبقى الفيروس في ملفات القرص . وعند تحميل الجهاز مرة أخرى بواسطة القرص الصلب ينتقل الفيروس إلى الذاكرة مرة أخرى .

خطوات اختراق الفيروس للحاسب :

1- البرامج التي توجد في ROM لا يمكن أن تحتوي على برنامج فيروس .
2- عند تحميل الجهاز من قرص مرن أو قرص صلب يحتوي على ملفات تشغيل مصابة (MS DOS , IO. SYS) فإنها تمثل نقط اختراق للفيروس إلى ذاكرة الحاسب.
3- يتم بعد ذلك تحميل ذاكرة الجهاز بملف CONFIG.SYS وهو في حد ذاته ملف نصي لا يمكن أن يحتوي على فيروس إلا أنه يمكن أن يحمل فيروساً عندما تكون مكوناته من الملفات التنفيذية مصابة بالفيروس .
4- يقوم نظام التشغيل بعد ذلك بتحميل ذاكرة الجهاز بملف COMMAND.COM وينفذه فإذا كان مصاباً بفيروس تنتقل العدوى إلى ذاكرة الجهاز .
5- عند إدخال أحد أوامر نظام التشغيل وهي ملفات تنفيذية لها الإمدادات EXE, COM, BAT فإذا كان إحداها مصاباً بالفيروس تنتقل العدوى إلى ذاكرة الجهاز .
6- عند العمل مع تطبيق تنتقل إليه العدوى من ذاكرة الجهاز إذا كانت مصابة أو تنتقل من التطبيق إلى الجهاز إذا كان التطبيق نفسه مصاباً .

الوسائط الناقلة للفيروس :

هي جميع الوسائط التي يتم فيها تخزين البرامج والتي قد تكون مصابة بالفيروس مثل :

1) الأقراص المرنة Floppy Disks
2) الأقراص الصلبة Hard disks
3) الكارترد ج المغناطيسية Magnetic Cartridges
4) الأقراص الضوئية (المضغوطة) (Optical Disks (CD
5) شرائط الكاسيت المغناطيسية Magnetic Taps
6) كارت المودم Modems المسئول عن تحقق الاتصال بين أجهزة الحاسب في شبكات المعلومات عند تحميل - منها أو إليها - الملفات التنفيذية المصابة .

وسائل تسرب الفيروس للحاسب :

1- البرامج المسروقة (قرصنة البرامج) Pirated Soft Ware
2- عند عمل نسخ غير قانونية للبرامج والتي تحدث على نطاق واسع ، وأكثر هذه البرامج هي برامج الألعاب التي يتم تبادلها أو نسخها بين مستخدمي أجهزة الحاسب (وهي من أكثر وأخطر الوسائل نقلاً للفيروسات) .
3- البرامج المتاحة للنشر Bulletin Boords وهي برامج متاحة للجميع يمكن تحميلها أو نسخها والتي يمكن أن تحمل الفيروس من وإلى شبكات المعلومات .
4- برامج المشاركة لبعض الوقت Shareware وهي برامج تسمح بتحميلها أو نسخها لاستعمالها مجاناً لبعض الوقت ثم إرسال قيمة استخدامها بعد أنتهاء فترة سماح يحددها منتج البرنامج مما يغري بعض مستخدمي الحاسب لنسخها وتبادلها مع الآخرين وبذلك تكون عرضة للإصابة بالفيروس .
5- البرامج المتاحة للجميع مجاناً

Public Domain Software وهي برامج يتاح استخدامها مجاناً مما يعرضها لمخاطر الإصابة عند تبادلها بين المستخدمين .

6- اشتراك أكثر من مستخدم لنفس الكمبيوتر Shared PCs كعمل أكثر من مستخدم للحاسب في جهة العمل أو كعمل مستخدم على قرص في جهازه الخاص بالمنزل ثم ينقله بعد ذلك إلى جهاز العمل وهكذا يمكن انتقال الفيروسات بين الأجهزة والأقراص.

7- شبكات أجهزة الحاسبات الشخصية PCs Networks فهي تسمح لأكثر من مستخدم بالاتصال بالجهاز الخادم للشبكة (Server) الذي يعتبر كقرص صلب كبير مشترك بين جميع المستخدمين فيمكن لأحدهم أن يكتب ويخزن برنامجاً فيه ، فإذا كان برنامج المستخدم مصاباً بالفيروس فإنه ينقله إلى جهاز الخادم للشبكة .. وعكذا ينتشر الفيروس بين المشتركين في الشبكة .

8- الاتصال بشبكات المعلومات العالمية مثل الإنترنت.

تركيب الفيروس Virus Structure

يحتوي الفيروس على جزأين هما المسببان للأعراض الجانبية :

(1) برنامج النسخ الذاتي Self Replicating Code :

وهو برنامج له القدرة على نسخ نفسه من الذاكرة إلى مواقع مختلفة في وحدات التخزين (غير مصابة) ويتراوح حجمه بين 400 إلى 2000 Bytes .

(2) الشحنة المتفجرة Payload :

هي حدث معين عند وقوعه يبدأ الفيروس في النشاط وتنفيذ أعراض الإصابة (مثل تطابق تاريخ الحاسب مع تاريخ تنشيط الفيروس) ويتوقف حجمها على الأعراض الجانبية التي ستسببها ولكنه يقدر ببضعة مئات من Bytes .

متى يبدأ عمل الفيروس ؟

تحدث الإصابة بالفيروس عند تحقق عدداً من الشروط منها:

(1) بعض الفيروسات تبحث عن تاريخ إنشاء الملف أو تاريخ تشغيل الحاسب :

فإن كان يوافق تاريخاً معيناً مبرمجاً في برنامج الفيروس فإنه يبدأ في إحداث الإصابة (مثل فيروس Crazy Eddie) .

(2) بعض الفيروسات تبحث عن حجم الملف أو تاريخ إنشائه :

من حيث قابليته للقسمة على عدد معين ، فإن كان حجم الملف أو رقم يوم الشهر يقبل القسمة على هذا العدد فإنه يصاب بالفيروس (مثل فيروس Day - 10) .

سلوك الفيروسات قبل إحداث الإصابة :

يستخدم الفيروس أسلوب الأختباء الذي يجعله مختفياً غير ملحوظاً قبل مرحلة الإنفجار مما يؤخر اكتشافه مشابهاً في ذلك فترة الحضانة في الفيروسات العضوية مثلما يكون حامل المرض حاملاً للعدوى وناقلاً لها دون أن تظهر عليه الأعراض .

سلوك الفيروسات بعد إحداث الإصابة :

1- الفيروسات المقيمة بالذاكرة

: Memory - Resident Viruses

هي فيروسات تقيم نفسها بالذاكرة

Terminate Stay Resident (TSR) عند تنفيذ البرنامج المصاب ، ولذلك فهي تعترض أي برنامج تنفيذي لتصيبه عند تحقق شروط الإصابة وعند غلق الحاسب فإن الذاكرة تتخلص من الفيروس المقيم بها ويحتمل ألا يحدث ذلك عند تشغيل الحاسب على الساخن Warm Booting بواسطة الضغط على + Ctr + Alt

Del مثلما يحدث عند إصابة الحاسب بفيروس Yale .

2- الفيروسات غير المقيمة بالذاكرة

Non - Memory - Resident Viruses :

هي فيروسات تنشط عند تنفيذ برنامج مصاب بالفيروس ولا تقيم نفسها بالذاكرة ولكنها تصيب الملفات الأخرى أثناء تنفيذ البرنامج المصاب مثلما يحدث عند الإصابة (بفيروس Vienna أو فيروس Datacrime) .

وبالرغم من أن هذا النوع من الفيروسات تبدو الإصابة بها أقل منها في الفيروسات المقيمة بالذاكرة إلا أن الإصابة بهذه الفيروسات تكون صعبة الاكتشاف إذا لم يظهر أي من أعراضها مثل تغير حجم الذاكرة المتاحة .

3- التهجين Hybrids :

تتخذ بعض الفيروسات سلوكا مشتركا للنوعين السابقين مثل فيروس Typo فهو يصيب الملفات التنفيذية عند تنفيذ ملف مصاب ويظل الجزء الذي يحتوي على المفجر بالذاكرة كما لو كان فيروساً مقيماً بالذاكرة (TSR) بينما يحتوي الجزء غير المقيم بالذاكرة على نسخة أخرى من البرنامج .

أعراض الإصابة بالفيروس :

1) تحميل البرامج يستغرق وقتاً أكثر من المعتاد :

يرجع ذلك إلى أن لبعض الفيروسات القدرة على التحكم في تعليمات بدء التشغيل بحيث يتم تنفيذ تعليمات الفيروس أولاً قبل تنفيذ تعليمات نظام التشغيل .

2) زيادة زمن الوصول إلى الأقراص أو عدم الوصول إليها :

يظهر ذلك عند حفظ أو تحديث ملف على قرص أو تحميل برنامج

فإن زمن الوصول إليه يستغرق زمناً أكثر من المعتاد ويلاحظ ذلك أيضاً من تباطؤ عمليات الوصول إلى فهرس داخل القرص أو قد يسبب الفيروس عدم التعرف على القرص للتعامل معه .

3) ظهور رسائل خطأ دون مبرر أو بشكل متكرر أو رسائل لم نعتدها من قبل مما يلفت الانتباه إلى أن الفيروس يحاول إصابة القرص :مثل ظهور الرسالة

Write Protect Error on Drive A

4) إضاءة مصباح محركات الأقراص بدون سبب :

عند إضاءة مصباح محركات الأقراص دون طلب الانتقال إليه فإن ذلك يدل على وجود فيروس .

5) نقص ذاكرة الحاسب :

يرجع ذلك إلى أن الفيروسات المقيمة بالذاكرة تحتل جزءاً كبيراً منها مما يعمل على استهلاك مساحة من ذاكرة عمل الحاسب تسبب عدم توافر ذاكرة كافية للنظام أو لتشغيل البرامج التطبيقية .

6) نقص المساحة المتوفرة على القرص :

يحدث ذلك بدون وجود ملفات كلفية لشغل هذه المساحة مما يؤكد احتلال الفيروسات لجزء من مساحة القرص.

7) تغير حجم البرامج التنفيذية :

مثل زيادة حجمها بمقدار حجم برنامج الفيروس كما يحدث عند زيادة ملف Command.com .

8) ظهور ملفات أو اختفائها بشكل مفاجيء :

يحدث ذلك بدون سبب مثل ظهور ملفات بأسماء غامضة أو اختفاء ملفات دون حذفها .

9) تغير أشكال الكائنات الرسومية :

مثل حدوث تشويه للرسومات البيانية أو تغير أشكال الأيقونات كما في الفيروسات التي تعمل مع شاشات النوافذ .

الكشف عن وجود الفيروسات وإزالتها :

يتم ذلك بإستخدام البرامج المضادة للفيروس وهي برامج تستخدم للكشف عنه ثم القضاء عليه ، وتنقسم هذه البرامج إلى نوعين هما :

أولاً : برامج تستخدم للكشف عن الفيروسات :

وهي برامج تستخدم للكشف والتعرف على الفيروس ويقوم عملها على :

1- التعرف على الفيروس من خلال علامته المميزة .

2- عمل صورة تستخدم كمعيار للنظام الصحيح تسجل فيها مثلاً : الحجم الحقيقي لقطاع التحميل وكذلك ملفات نظام التشغيل الصحيحة ثم تسجل هذه الصورة في ملف يحدد الشكل الصحيح للنظام .

3- فحص الحالة الفعلية للنظام ثم مقارنتها بالصورة المسجلة للنظام الصحيح واختلافهما يؤكد وجود الفيروس.

ثانياً : برامج تستخدم للكشف عن الفيروسات وإزالتها :

هي برامج تقوم بالكشف عن الفيروس ثم القضاء عليه عن طريق :

1) التعرف على الفيروس من خلال التعرف على علامته المميزة .

2) كتابة تعليمات جديدة فوق تعليمات برنامج الفيروس .

ثالثاً : برامج وقاية من الإصابة بالفيروس :

هي برامج توضع في الحاسب بغرض مراقبة النظام وإجراء فحص ذاتي له عن طريق فحص الملفات التنفيذية والبرامج التطبيقية الموجودة فيه والتي تحمل في ذاكرته ، وعند اكتشافها لفيروس تعمل على تنبيه المستخدم باحتمال تعرض النظام للإصابة وذلك بعمل صوت للتنبيه أو لظهور رسالة تحذيرية توضح تعرفها على الفيروس ومكان وجوده والبرنامج القادر على التخلص منه مما يؤدي إلى وقف أنتشار الفيروس ومنع إصابة الملفات به .

الوقاية من الفيروس :

"الوقاية خير من العلاج " حتى يكون الحاسب آمناً من الفيروسات اتبع هذه الإجراءات وهي الكفيلة بمنع أو تقليل احتمال الإصابة بالفيروس :

1- ضع في جهازك برنامج وقاية يحمل عند بداية تشغيل الحاسب لاكتشاف الفيروسات .

2- لا تحمل الحاسب بأقراص غير معروفة المصدر (أقراص غيرك) إلا بعد الكشف عليها والتأكد من خلوها الفيروسات .

3- لا تضع أقراصك الخاصة في جهاز حاسب غير جهازك إلا بعد الكشف عليه والتأكد من خلوه من الفيروسات .

4- لا تسمح لمستخدم غيرك باستخدام جهازك دون مراقبة منك .

5- للحفاظ على ملفاتك المهمة يفضل نسخها أو حفظها في أقراص مستقلة .

6- عند استخدام أقراصك في جهاز غير جهازك افتح فتحة القرص التي تمنع الكتابة على القرص الخاص بك لمنع انتقال الفيروسات إليها .

7- راقب أي تغيرات تطرأ على أداء الحاسب ولا يكون هناك مبرر لها .

8- راقب أي تغيرات تحدث في أحجام الملفات التنفيذية المهمة وخصوصاً ملفات نظام التشغيل مثل ملف Command.com .

9- عند تحميل الجهاز ببرنامج تنفيذي من البرامج الموجودة على الشبكات بأسلوب (Down Load) لابد من وجود برنامج لقاح .

10- غير خصائص الملفات التنفيذية المهمة بجعلها ملفات للقراءة فقط (محمية ضد الكتابة عليها) فلا يستطيع الفيروس كتابة برنامجه عليها .

11- افحص جهازك دورياً كل فترة بواسطة برنامج كشف (أو أكثر) عن الفيروسات .

أمثلة لبعض الفيروسات الشائعة



(1) فيروس Brain :

ابتكره مخططو البرامج في باكستان لإفساد برامجهم عند محاولة نسخها بطريقة غير قانونية بمجرد تشغيل الجهاز .

حجمه : 3072 B .

نوعه : يصيب قطاع التحميل في الأقراص المرنة - مقيم بالذاكرة .

أعراضه الجانبية :

* تعديل قطاع التحميل .
* نقل العدوى إلى أي قرص بمجرد عرض الفهرس الذي يحتوي على الملف المصاب .
* له قدرة عالية على الأختفاء عن طريق تخزين نفسه في القطاعات التالفة (Bad Sectors) .
* لقد قدرة عالية على مقاومة البرامج المضادة التي تحاول اكتشافه .

(2) فيروس Virdem :

يكتب نفسه في نهاية البرامج التنفيذية مما يجعلها تشغل جزءاً كبيراً من الذاكرة .

حجمه : 1336 B .

نوعه : يصيب الملفات التي لها الامتداد COM - غير مقيم بالذاكرة

أعراضه الجانبية :

* نقــــــــل العدوى للملفات التي لها امتداد COM الموجودة في المسارات التالية بعد المسار الرئيسي حتى أنه لا يصيب الملف Command. com لأنه موجود في الفهرس الرئيسي .

* نقص حجم الذاكرة المتاحة للاستخدام .

(3) فيروس Day-10 :

يتعامل مع رقم اليوم في تاريخ الحاسب فهو ينشط عندما يقبل التاريخ القسمة على 10 .

حجمه : 674 B

نوعه : يصيب الملفات التي لها الامتداد com - من الفيروسات التي تقيم في الذاكرة .

أعراضه الجانبية : تخريب تاريخ القرص الصلب .

(4) فيروس CARIOCA :

ينشط في شهري نوفمبر وديسمبر بعد يوم 14 من الشهر .

حجمه : 951 B

نوعه : يصيب الملفات التي لها الامتداد com - يقيم بالذاكرة .

أعراضه الجانبية : توقف الحاسب على العمل (Halted) مع ظهور الرسالة "COMMAND.COM" .

(5) فيروس Deicide :

يكتب نفسه على أول 80 قطاعا (sector) من القرص الصلب .

حجمه : 1456 B .

نوعه : يصيب الملفات التي لها الامتداد EXE

أعراضه الجانبية : ظهور الرسالة

"DEICIDE ! BYE BYE HEN" .

(6) فيروس السرطان Crabs :

نوعه : يصيب أنظمة التشغيل التي تستخدم Windows .

أعراضه الجانبية :

* تآكل أجزاء من الشاشة بمسح أجزاء منها .

(7) فيروس تشرنوبل CIH :

اكتشف أول مرة في تايوان في بداية يونيو 1998 عندما ظهر بمناسبة الذكرى الثالثة عشرة لكارثة انفجار مفاعل تشرنوبل النووي في أوكرانيا يوم 26 أبريل 1986 .

ويعتبر فيروس تشرنوبل على قائمة أشهر عشرة فيروسات عالمية لما له من قوة تدميرية عالية على كل الحاسب وبيانات القرص الصلب .

إصدارات فيروس تشرنوبل CIH :

1- (CIH. 1003) CIH V.1.2 :

ينشط يوم 26 أبريل من كل عام (أوسع الإصدارات انتشاراً وتدميراً) .

2- (CIH. 1010-A) IH V.1.3 :

ينشط يوم 16 يونيو من كل عام .

3- (CIH. 1019) CIH V.1.4 :

ينشط يوم 26 من كل شهر (أقل الإصدارات إنتشاراً) .

حجمه : B 1000 (فيروس صغير الحجم على الرغم من قوة تدميره) .

نوعه : يصيب الحاسبات الشخصية التي تستخدم أنظمة التشغيل التي تستخدم Windows 95 - Windows 98 .

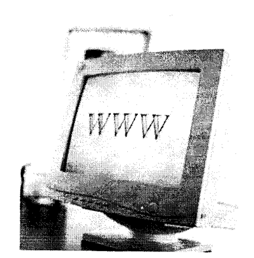
1- مسح برامج التحميل الأساسية للجهاز (Flash Bios الموجودة بالذاكرة الدائمة Rom .

2- تدمير أول 14 قطاعاً من قطاعات تخزين القرص الصلب والتي تحتوي فيما بينها على قطاع تحميل الملفات (File Directory) وكذلك جدول توزيع الملفات (Fat) بالإضافة إلى تدمير البيانات الموجودة في بقية القطاعات .

يعتبر هذا الفيروس من الفيروسات الصعبة الأكتشاف حيث يتميز بقدرته على الاختباء لأنه يخفي نفسه ببراعة في الفراغات داخل الملفات حيث لا يمكن أكتشافه عن طريق ملاحظة زيادة أحجام الملفات .

تعالج وحدة (Flash Bios) إما باستبدالها أو بإعادة برمجتها بواسطة أجهزة متخصصة لدى الشركة الموردة.

بعض مواقع الويب للحصول على معلومات هامة عن الفيروسات وبرامج القضاء عليها



1- (http:// www. drsolomon. com)
هذا الموقع يزود بالمعلومات عن برامج مكافحة الفيروس - كما يمكن من تحميل برنامجاً تعليمياً للتوعية من الفيروسات .

2- (http://www. mcafee. com)
هذا الموقع يزود بمرجع كامل عن الفيروسات يمكن تحميلها - يرسل هذا الموقع الإصدارات الجديدة من برامج الحماية من الفيروسات إلى عملائه تلقائياً بمجرد صدورها .

3- (http://www. stiller. com)
هذا الموقع يزود بمعلومات واضحة وكافية عن الفيروسات - يمكن منه تحميل نسخة مشاركة (Shareware) للوقاية من الفيروس .

4- **(http://www. av. ibm. com/current/ Front Page)**
هذا الموقع يزود بالمعلومات عن الفيروسات - يقدم إرشادات للتعرف وللحماية من الفيروسات - يعرض معلومات تفصيلية عن الفيروسات الشائعة .



الهاكرز

وحماية خصوصياتك

الكثيرين لايعطون هذا الموضوع حقة ويقللون من شأنة و النتيجة انهم يصبحون فريسة سهلة لهؤلاء القراصنة (الهاكرز) .

ومايجب ان تعرفة انة بأمتلاكك جهاز كمبيوتر وولوجك الى شبكة الانترنت فأنك قد فتحت جسر بينك وبين كل المشاركين فى الشبكة وبالطبع ليس جميعهم اخيار .. لذا فالحذر امر لابد منة و التهاون بقول (ولماذا سيختارنى قرصان اولى بة ان يمارس قرصنتة على جهاز شركة كبرى لعلة منها يستفيد ..) والاجابة قد تدهشك ان القرصان يمارس قرصنتة بطريقة عشوائية كما ستعرف لاحقاً وقد تكون انت من يصادفة وفهى هذة الحالة لن يتخطاك قبل ان يتجسس على كل مالديك فهو لدية امل انة يظفر بشئ .. وقد يتركك بسلام وقد يخلف ورائة دمار .. واليك تجربة قم بها ولكن قبل ذلك ثبت على الجهاز احد البرامج المسماة (الجدران النارية) لصد هجمات هؤلاء الهاكرز وبعد هذا قم بعمل جولة تسوقية عبر الشبكة وستدهش من كم محاولات الاختراق التى ستتعرض لها .. !! ولعلنا تخيرنا القيام بعملية تسوق لان الشراء عبر الانترنت واحدة من العمليات التى تستقطب الهاكرز حيث انك قد تحتاج لاستخدام الفيزكارت وهنا يكون قد حصل على ضالتة المنشودة واثمرة عملية القرصنة التى قام بها فبمجرد اطلاعة على رقم الحساب يصبح مالديك من مال تحت امرة يشترى بة مايشاء

ولعل هذا مادفع البنوك لاصدار فيزا بقيم مالية صغيرة حتى اذا ماوقع احد ضحية هذة العملية تكون الاضرار بسيطة .

الاختراق

عملية الاختراق من قبل الهاكرز تحتاج منة اولاً ان يضع على جهازك ملف تجسس وهو مايسمى Trojan Horse اى حصان طروادة وهم والمقصود الهاكرز لايعدمون الوسيلة فى تحميل هذا الملف على اجهزة الاخرين مالم يكن صاحب الجهاز المستهدف يقظ واولى حيل هؤلاء لتمرير هذا الملف هو وضعة ضمن ملفات برنامج شيق او لعبة ظريفة اى بأتباع مبدأ وضع السم فى العسل كذلك من خلال رسالة تصلك عبر بريدك الالكترونى .

لذا نكرر ونحذر من عدم استقبال الرسائل المجهولة خاصة اثناء قيامك بالتعامل مع الانترنت من خلال غرف الدردشة .. واحذر من استقبال برامج من مواقع مشبوهة او من مواقع تخص اشخاص وليس شركات .

على اى حال اذا مانجح الهاكز فى وضع ملف التجسس هذا داخل جهازك على الفور يقوم الملف بفتح احد المنافذ والذى يعد الباب الخلفى الذى منة يستطيع الهاكرز التسلل ويصبح لدية اتصال كامل وسيطرة كاملة على جهازك فالملف الذى لديك يسمى (الخادم) اما الهاكرز يكون لدية ملف اخر اسمة (العميل) وبواسطة هذا الملف يسيطر على جهازك دون ان تشعر وتكون لدية الحرية كاملة للعبث بالقرص الصلب وفتح وغلق مايشاء من ملفاتك .

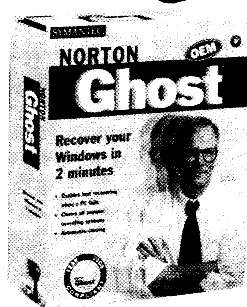
وكما سبق وذكرنا فى الغالب تكون عملية الاختراق عشوائية فالهاكرز اولاً يعمل على تسويق ملف التجسس ويحاول نشرة على اكبر عدد ممكن مستخدماً شتى الطرق ثم يبدأ عملية بحث داخل نطاق ارقام IP وكل واحد منا يكون متصل بالشبكة يكون لدية IP

مختلف ومن خلال البرنامج المتاح للهاكرز يحدد نطاق افتراضي للبحث من رقم كذا الى رقم كذا .. فأذا كان احدنا متصل بالشبكة ويقع فى نطاق هذة الارقام وتم تسريب ملف التجسس الية فورا يشعر بة الهاكرز .. وهكذا تكون العملية عشوائية ولكن يستطيع الهاكرز تحديد فريسة اى استهداف جهاز بعينة ولكن علية اولا تحديد رقم IP لهذا الجهاز فى هذة اللحظة لان الرقم متغيير فلو كنت على اتصال بالشبكة وقطع الاتصال وعاودت الاتصال مرة ثانية يتغيير الرقم ومن ان الامر صعب الا انة لو استهدف احدهم جهاز وظل يتابعة يمكنة تنفيذ الاختراق ولعل اسهل الطرق الى هذا اثناء عملية المحادثة (الدردشة) لان اى منهم يستطيع معرفة الرقم فى لحظتها ولن تستطيع اخفائة .

الحذر مطلوب

عموماً الاحتمال قائم والحذر مطلوب لذا لابد من توفير برنامج مضاد للفيرس مثل نورتون او مكافى والعمل على تحديثة كل فترة على الاكثر كل شهر ..كذلك تثبت احد الجدران النارية وهى البرامج الخاصة بحمايتك من المتلصصين ولعل اشهر هم البرنامج المسمى Zonealarm وهو مجانى يمكنك تحميلة من الانترنت .
اضافة لما سبق نكرر التحذير من الرسائل المجهولة او البرامج او الصور . وتعامل فى غرف الدرشة بأسم مستعار وابعد عن ذكر معلومات شخصية مهمة عنك فى المواقع التى تزورها .
ازل عنوانك من قوائم البريد الالكترونى التى تطلب منك تسجيلة اثناء رغبتك فى الحصول على برنامج .
حاول الا تحتفظ بمعلومات شخصية وملفات هامة تحوى رقم حسابك بالبنوك او مشابة على الكمبيوتر .

شبح نورتون



في هذه الأيام .. أصبح مستخدمو الحاسبات الشخصية في مواجهة خطر مزدوج .. طرفاه الفيروسات التي تأتيهم من كل مكان ، وقراصنة شبكة الإنترنت الذين قد يعبثون بالحاسبات دون أن يدري أصحابها ، وفي ظل هذا الأمر بات استخدام نسخة احتياطية من الملفات مسألة حياة أو موت للحاسب الذي نعتمد عليه في معظم الاعمال ، وبالطبع توجد طرق كثيرة لاستخراج نسخ احتياطية من الملفات المهمة وضغطها والاحتفاظ بها في مكان آمن وقد سبق لن الحديث عن هذا.

ولكن إذا أردنا الحصول على نسخة أحتياطية من وحدة التخزين الرئيسية بالكامل بما فيها من فهرس عناوين الملفات Partition Table ، أو الحصول على نسخة من نظام التشغيل ، تصبح المهمة اكثر صعوبة وتزداد الصعوبة أكثر عند شراء حاسب شخصي جديد والاحتياج إلى نقل محتويات الحاسب القديم إليه ، لكن برنامج شبح

نورتون Norton Ghost 2001 يعتبر وسيلة مهمة وفعالة في تخطى هذه الصعوبات ، فهو يستطيع أن يستخرج نسخة كاملة من وحدة التخزين الرئيسية بكل أجزائها Partitions على أسطوانات مدمجة ، كما لديه القدرة على أن يستخرج أكثر من أسطوانة إذا لم تكف اسطوانة مدمجة واحدة . وينقل نسخة كاملة من وحدة تخزين على حاسب إلى حاسب آخر إذا كانا متصلين من خلال شبكة حاسبات LAN او بربط الحاسبين من خلال كابل عن طريق Paralle Port أو مخرج USB ، وهي طريقة ممتازة لنقل صورة طبق الأصل لنظام التشغيل من حاسب إلى حاسب آخر .

ويفضل استخدام هذا البرنامج في بيئة Dos لان نظام النوافذ يقوم بتغيير ملفات النظام أثناء عمله ، مما قد يتسبب في إرباك البرنامج أثناء عمله ، والبرنامج مزود بالأسطوانات التي تمكن المستخدم من تشغيل

الحاسب في بيئة DOS بسهولة . ويتميز البرنامج بالذكاء ، فإذا طلبنا منه الحصول على نسخة من وحدة التخزين الرئيسية بالكامل فهو لا ينقل المساحات الخالية مما يقلل من المساحة اللازمة للحصول على النسخة الأحتياطية ، كما يتيح لك البرنامج الأختيار بين نقل الملفات كما هي أو ضغطها قبل النقل . هذا البرنامج بالفعل قوي ، وينفذ كل الوظائف التي يعلن عنها بكفاءة عالية ، وهو يتيح لك استخراج النسخ الاحتياطية بسرعة كبيرة مقارنة بالبرامج الأخرى ، وقد تمت تجربته بنجاح لاستخراج نسخ من نظم تشغيل النوافذ بكل أنواعها حتى الحديث منها مثل 2000و ME ، وهو يقوم أيضاً بعملية إعادة النسخ الأحتياطية Restore بكفاءة كبيرة .

القرص المنقذ

<u>ياعزيزى انت فى ورطة يجب عليك ان تعيد تهيئة القرص الصلب وتركيب نظام التشغيل و ...</u>

الجملة السابقة تعد شبح يرعب الجميع .. ولايتمنى احد سماعها ومع انك اصبحت قادر على اتمام هذة المهمة .. لكن اليس للوقت حساب .. وان الوقت الذى ستستهلكة فى اتمام هذة العملية اولى ان يدخر لاتمام اعمال اخرى عاجلة ؟

وهناك عدة اسباب تؤدى الى هذة النتيجة اولها العبث بملفات النظام سواء بقصد اوبدون قصد ، أو تركيب بعض البرامج التى بها عيوب او نتيجة للاصابة بفيرس وغيرة .. وما يهمنا الان هو ان نشرح لك طريقة تعد مثالية للخروج من هذا المازق تتمثل فى اعداد قرص مدمج يعيد الجهاز ونظام التشغيل إلى ما كانا عليه ، وخلال زمن قياسي يبلغ 15 إلى 20 دقيقة ، وبدون تدخل المستخدم .

وتحتاج لعمل ذلك ، إلى سواقة أقراص مدمجة قابلة لإعادة الكتابة CD-RW ، وقرص بدء التشغيل (مرن) وقد سبق لنا شرح طريقة اعدادة، وقرص مدمج فارغ ، وبرنامج (EasyCD Creator) او اى برنامج تسجيل اسطوانات مثل

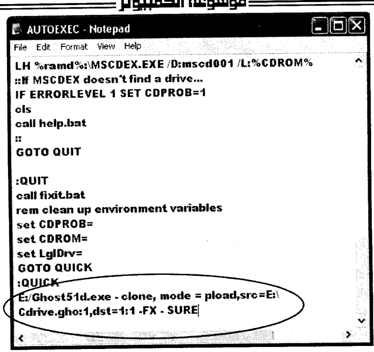
بـــــرنامج نيرو والذى سبـــق لنا الحــــديث عنة ، وبــــرنامج NORTON GHOST الإصدارة 1ر5 ، أو أحدث .
وستكون هذه الطريقـة مناسبـة لك إذا كان الجهاز جديداً . وبـأتمامك الخطوات التالية ستحصل على قرص مدمج يشبـه الأقراص التي تأتي مع الأجهزة المحمولة .

خطوات اعداد القرص :

المرحلة الاولى : -بعد إنشاء ديسك بدء التشـغيل افتحـة وتطلع الى محتوياتة ستجد ضمن ملفاتة ملف بأسم Autoexec.bat



افتح هذا الملف من خلال بـرنامج Netped ضمـن مجلـد Accessories فـى نافـذة البرامج .
وكما هوموضح من الصورة بالصفحة التالية أضف السـطر التالي بـعد آخر سـطر ، إلى ملف Autoexec.bat :


AUTOEXEC - Notepad
File Edit Format View Help
```
LH %ramd%:\MSCDEX.EXE /D:mscd001 /L:%CDROM%
::If MSCDEX doesn't find a drive...
IF ERRORLEVEL 1 SET CDPROB=1
cls
call help.bat
::
GOTO QUIT

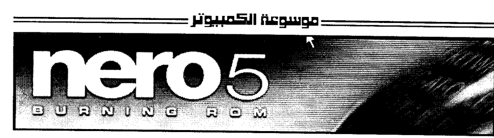
:QUIT
call fixit.bat
rem clean up environment variables
set CDPROB=
set CDROM=
set LglDrv=
GOTO QUICK
:QUICK
E:/Ghost51d.exe - clone, mode = pload,src=E:\
Cdrive.gho:1,dst=1:1 -FX - SURE
```

E:/Ghost51d.exe - clone, mode= pload,src=E:\ Cdrive.gho:1,dst=1:1 -FX - SURE

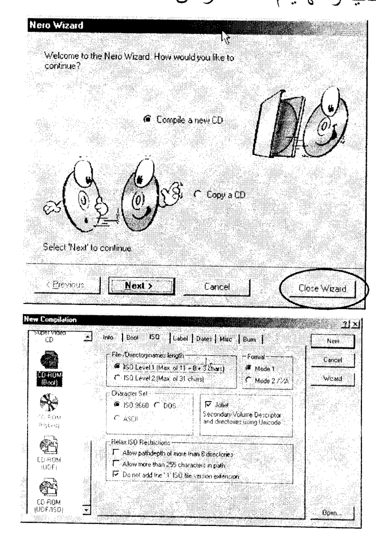
يعتبر هذا السطر أهم سطر ، ويجب كتابته بدقة .

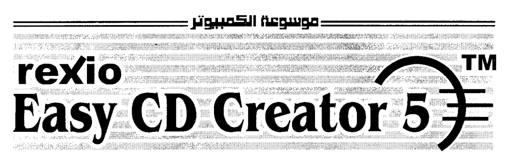
المرحلة الثانية : - انشيء قرصاً مدمجاً قابلاً ، للإقلاع ، باستخدام برنامج Easy CD Creator اذا كنت من مستخدمي هذا البرنامج وكل ماعليك فعله ، هو وضع القرص المرن في سواقة الأقراص ، وأختيار ISO 9660 ، من صندوق حوار خصائص القرص ، ثم اختيار bootable .

او بأستخدام برنامج نيرو وكما هو موضح بالصورة فى الصفحة التالية .



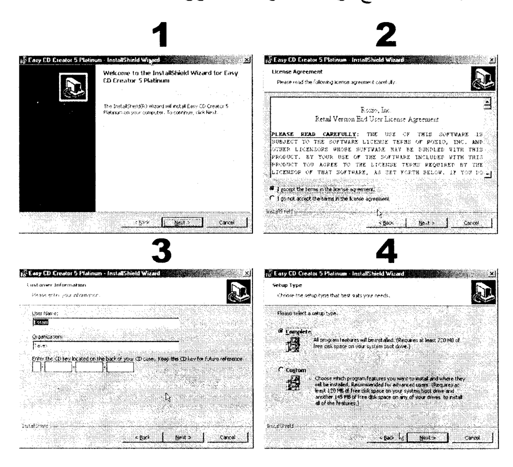
كان لنا حديث مطول عنة و الان فقط نذكر بالنو افذ التى منها تستطيع اتمام و اعداد القرص وكا توضح الصورة اسفلة من النافذة التى تفتح فى بــداية عمل البــرنامج اضغط على الزر المشـــار الية لتفتح لك النافذة التالية ومنها يتم اعداد القرص

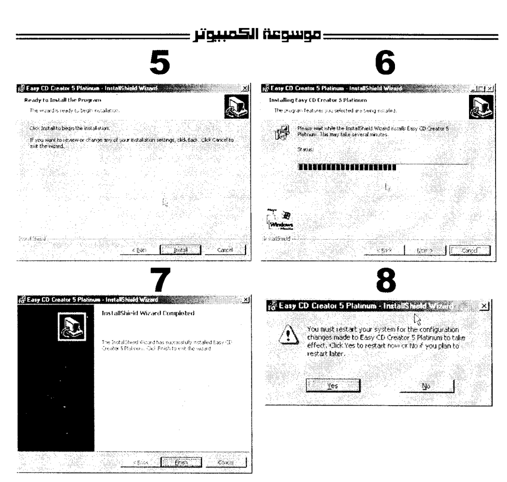




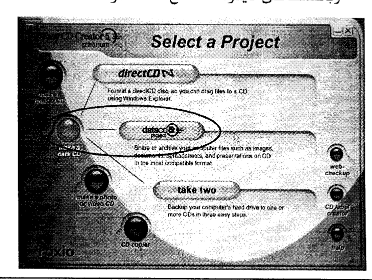
واحد من برامج نسخ (حرق) الاسطوانات الجيدة والذى يمكنك العثور علية من الانترنت او من خلال الاسطوانات المصاحبة لتعريف الريتر .

وسنشرح بالصور طريقة انزالة واعداد القرص الذى نحن بصدد الحديث عنة .. تابع مراحل الانزال المصورة

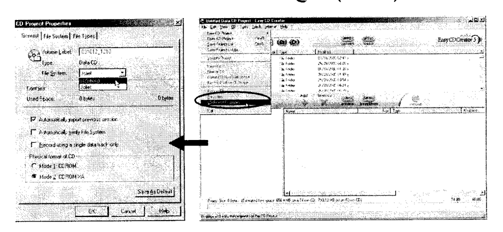




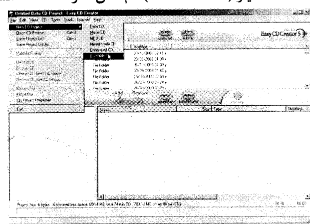
بأتمام المراحل السابقة يتم تثبيت البرنامج ويطلب اعادة التشغيل
وبالضغط على الايقونة .. تفتح الشاشة الموضحة اسفلة



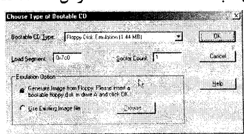
من الشاشة الافتتاحية الموضحة بالصفحة السابقة اضغط على الزر المشار الية (Data) لتفتح لك الشاشة التالية :



من قائمة (ملف) اضغط البند الموضح لفتح نافذة الخصائص الموضحة الى جوارة ومنها حدد الاختيار (ISO 9660) ثم اغلق للعودة للشاشة السابقة

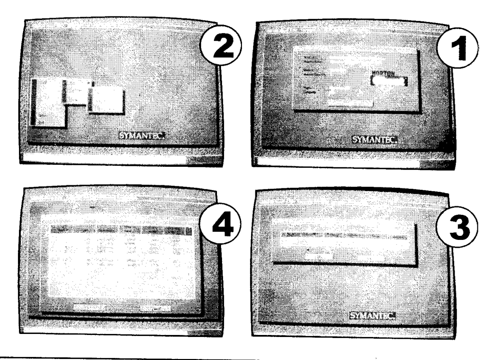


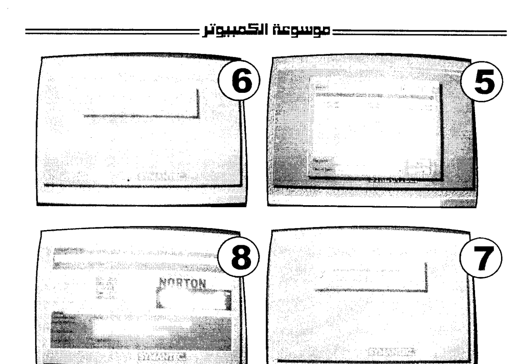
مرة اخرى من قائمة (ملف) اضغط البند New الموضح والذى منة تفتح قائمة اخرى نتخير منها البند Bootable CD ومن النافذة التالية اضغط Ok



المرحلة الثالثة : - شغل برنامج "نورتن جوست" ، بإعادة تشغيل الجهاز في وضع دوس ، وهو الأفضل ، وتوجه إلى المجلد الذي يحتوي على الملف Ghost51d.exe ، وشغله ، ثم أختر Local | Partitio | To Image ، ثم حدد القرص الصلب ، وحدد منه القسم المراد نسخة ، ويكون عادة يكون القرص C) C Drive) . حدد بعد ذلك ، القرص أو القسم ، الذي سوف تنسخ عليه ، ويجب ألا يكون القسم ذاته المراد نسخه ، وليكن القرص D) D Drive) . وسم الملف باسم تختاره ، مثل cdrive. Gho ثم يسألك البرنامج ما إذا كنت تريد أن تضغط الملف (يتم عادة ، اختيار high) ، ويمكنك بذلك ، أن تجعل كل ما على ذلك القسم C) drive) من ملفات ، على قرص مدمج ، إذا كانت المحتويات في حدود واحد جيجابايت . اترك البرنامج بعد ذلك ، يكمل المهمة في عملية النسخ .

تابع المراحل من خلال الصور الموضحة .





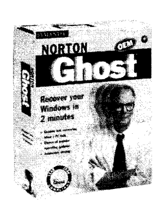
- عد إلى برنامج Easy CD Creator ، وأضف الملف Cdrive.gho ، الموجود في السواقة D ,(D Drive) إلى القرص المدمج ذاته ، الذي أضفنا إليه ملفات بدء التشغيل سابقاً ، وكذلك برنامج نورتون (Ghost51d.exe) .

يصبح أديك بعد ذلك ، قرص مدمج قابل للإقلاع ، يسترجع جميع محتويات جهازك في دقائق ، بدون الحاجة إلى أي أقراص تعريف للبطاقات ، أو عتاد الجهاز . وعند وضع هذا القرص المدمج في السواقة ، فإنه ينفذ الأوامر المكتوبة في السطر الذي سبق وأضفناه إلى الملف (Autoexec. Bat)

E:\Ghost51d.exe - clone, mode = pload, src = E:\ Cdrive. Gho:1,dst = 1:1 - FX - SURE

ويجب مراعاة أن يكون القرص المدمج موجود في سواقة الأقراص ذاتها ، المشار إليها بالحرف E ، حيث يتم تشغيل

البـرنامج(Ghost51 d.exe) من القـرص المدمج ، حسـب الأوامر التالية :
تحميل النسخة الموجودةعلى المسار
- clone, mode = ploadmsrc = E:\cdrive.gho:1
إلى الجزء الأول من القرص الأول ,1 : 1 = dst وأن يتم ذلك بدون أي أسئلة .FX - SURE
ملاحظات :
- لابد من وجود قسمين على الأقل ، في القرص الصلب ، وهذا حـال معظم الأجهزة في السـوق . أما في حـالة عدم وجود قسـم آخر ، فإنه يمكن استـخدام بـرنامج Norton Ghost 2000 ، الذي يمكنك من الكتابة مباشرة على القـرص المدمج ، وتتغلب على مشـكلة كون الملف المنسوخ أكبر من 650 أو 700 ميجابايت ، حـيث يخبـرك البرنامج بعدد الأقراص المطلوبة ، لكي تتم عملية النسخ .
- يجب عند القيام بهذه العملية أن يكون حاسوبك يعمل بـصورة جيدة ، وأن لا توجد أجهزة غير معروفة . ويمكنك التحقــق من ذلك ، من إدارة الأجهزة . كذلك تكون تأكدت من خلوة من اى فيرس .



وحدات الجهاز ومشاكلها



اكمالاً لحديثنا السابق والمطول عن مكونات الكمبيوتر والتى تطرقنا تناولنا فية شرح كل وحدة من وحدات الجهاز بل والانواع المطروح بالاسواق ومميزات وعيوب كل وحدة .. كان لاتمام هذا الحديث لابد من التطرق الى مشاكل كل وحدة من هذة الوحدات والاعطال التى تحدث لها وكيفية علاج هذة المشكلات والاعطال وقبل ذلك الصيانة اللازمة لهذة الوحدات بالتالى تجنب الوقوع فى مشاكلها .. وهذا هو محور حديثنا التالى .

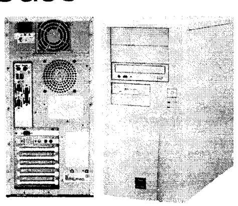
ونكرر ان التعامل مع الكمبيوتر خاصة فى جزئية الصيانة ليس بالصعوبة المبالغ فيها .. ولكن ايضاً يجب الا نهون الامر ونبسطة لحد التسطيح .. وفى البداية نقول ان التشخيص الجيد للمشكلة وتحديد منطقتها اى الوحدة المسببة لها هو نصف العلاج وازالة هذة المشكلة بعلاجها او ابدال الوحدة التالفة هو اتمام حل المشكلة وازالتها .

والشكوى تكون اما توقف الجهاز عن العمل او قصور فى اداء وظائفة او عدم تعرفة على بعض من مكوناتة او الوحدات المرتبطة بة .. وقصور فى اداء وظائفة قد يكون مشكلة فى البرامج وتحدثنا عن ذلك او الاصابة بفيرس وقد ناقشتنا مشاكل الفيرس واعراضة

كذلك قد يكون السبب ناتج عن مشكلة فى احد وحداتة وترتفع النسبة فى حالى توقفة التام وعلينا الان دراسة مشاكل هذة الوحدات .

صندوق النظام
Case



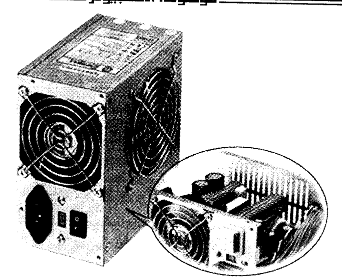


وهو الصندوق الذى يحوى مشتملات الكمبيوتر واذا تحدثنا عنة قبل اضافة المكونات الية فهو جســــــم من المعدن مهيئ من الداخل بحجرات لمشغلات وحدات التخزين (الهارد ووحدة الاسطوانات المرنة والمدمجة) ايضاً بة شقوق او اماكن لتثبيت الكارتات اضافة لفتحات تسمح بربط الاجزاء الداخلية بباقى الوحدات الخارجية مثل الشاشة ولوحة المفاتيح والماوس والتوصيل بالتيار الكهربائى .

والوحدة الوحيدة التى تكون مثبتة بــة من البداية هى وحــدة امداد الطاقة Power Supply ومفتاح الفتح والغلق .

- ومشاكل هذة الوحدة قد تكون فى عدم استيعابها لمكونات اضافية اى فى حالة رغبتك فى اضافة وحدة تخزين جديدة قد لايكون متوفر مكان لايوائها كذلك عند اضافة كارتة رامات قــد لاتجد مكان لها لذا من البداية يجب مراعاة مايستجد من احتياجات .

اما المشاكل الفعلية لهذة الوحدة سيكون مصدرها وحدة امداد الطاقـة



وتعطل هذة الوحدة قد توقف الجهاز تماماً . حيث ان هذة الوحدة المسئولة عن تغذية كل الوحدات بالتيار الازم لتشغيلها فهى تقوم بتحويل التيار المتردد والمرتفع الجهد الى تيار مستمر ذو جهد اقل يتناسب مع مكونات ووحدات الكمبيوتر وعليك عند شرائك معرفة احياجات جهاز والطاقة اللازمة لة والتأكد ان الوحدة الراغب فى شرائها ستوفر لك هذا وقد سبق وذكرنا سابقاً الاحتياج اللازم لكل وحدة من الطاقة ومنة تستطيع تحديد نوع الوحدة .

وداخل هذا الصندوق مروحة تعمل على تبريد هذة الوحدة وعليك التأكد دائماً من انها تعمل بشكل جيد .

ولكن قبل القاء اللوم على وحدة امداد الطاقة عليك التأكد اولاً من فحص كابل التيار الداخل الى الوحدة فقد يكون العيب فية او فى مصدر الكهرباء ذاتة خاصة اذا كانت مروحة الوحدة لاتعمل وان لم يكن نكون حصرنا ان العيب فى الوحدة ذاتها ويصبح ابدالها امر حتمى او عرضها على متخصص .

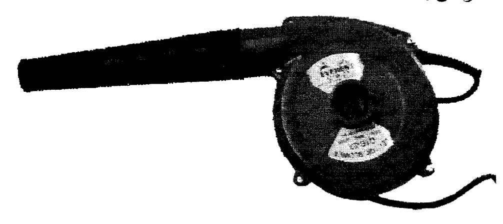
ومن المشاكل التى تنتج عن عيوب بوحدة الامداد هو عدم قدرة الحاسب على القيام Start Up او يتوقف بطريقة متقطعة اثناء

التشغيل ايضاً قد تسبب توقف للذاكرة كذلك تسبب توقف موتور القرص الصلب عن الدوران لضعف او عدم وصول الطاقة .
ايضاً تعطل المروحة عن الدوران قد يؤدى لارتفاع درجة الحرارة داخل الوحدة وقد يؤدى لاحتراق وتلامس الاسلاك لذا متابعتها والتأكد من دورانها امر هام .

الصيانة امر هام

- علينا ان نعلم انة مامن شيئ يقصر عمر الوحدة ويدنى من ادائها الا عدم توفر العناية اللازمة بها وصندوق النظام شئنة شأن اى وحدة يحتاج لعناية ومتابعة فمثلاً عليك تخير مكان مناسب لوضعة يحمية من الصدمات والاهتزازات ايضاً لايكون عرضة لسقوط اشياء علية ايضاً حمايتة من تسرب الاتربة والحشرات الية كذلك اذا مادعت الظرف لفتحة اربط او تغيير اى وحدة بداخلة تأكد انك لم تنسى قطعة معدنية او مسمار بداخلة .

- ايضاً تأكد من حسن تثبيت الوحدات بداخلة والتأكد من ذلك على فترات دورية وتنظيفة من الاتربة فتراكم الاتربة بداخلة يعنى تراكمها على الكارتات وباقى الوحدات الداخلية وهذا يعرضها لسرعة التلف لذلك توفير جهاز بلوار (Blower) يعد هام لهذا الغرض .



- التأكد من عمل مروحة التبريد التأكد من مصدر الكهرباء الوارد للوحدة وان الفولت 220 مثلاً مناسب للوحدة واذا كان هذا المصدر يغذى اكثر من جهاز تأكد من جودة المشترك وتحملة كذلك احرص ان يكون الكابل الموصل للكهرباء الواردة للوحدة جيد وبعيد عن مسار المارة .. اخيراً يجب الحرص على اقتناء منظم للتيار خاصة اذا لاحظت ان التيار لديك عرضة للارتفاع والانخفاض المفاجئ والاهم من ذلك ولمن يخشون ضياع اعمالهم من جراء الانقطاع المفاجئ للتيار الكهربائى عليهم بأجهزة شحن التيار فتلك تمنحم التيار الكهربائى لفترة ولو صغيرة عقب انقطاعة وبدون شك تفيد حتى فى اتمام عملية الحفظ فقط

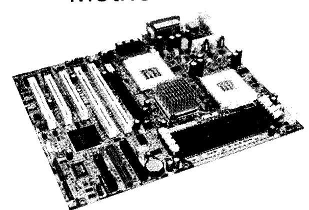


البطارية

بطارية صغيرة تثبت على اللوحة الام تشبة بطارية الساعة وتلك التى تمد الساعة والتاريخ بالطاقة اللازمة لتشغيلة لانة لابد ان تعمل حتى فى فترات اغلاق الجهاز وانقطاع الكهرباء عنة وتلك عمرها الافتراضى خمس سنوات وفى حالة فقدان الجهاز للتاريخ والزمن يكون العيب من تلك البطارية وعليك تغييرها .

صيانة الكارتات

اللوحة الام
Mother Board



مادام الحديث عن الكارتات فلابد ان تكون البداية بالكارتة الام او اللوحة الام ولعلك بعد حديثنا السابق اثناء شرح مكونات الكمبيوتر ادركت اهمية هذة الوحدة فهى تستطيع ازعاجك بشكل كبير متى اصابها اى ضرر او كان بها عيوب و ايضا تمنحك هدوء البال و التعامل الجيد بل و التمتع بأمكانية كل الوحدات متى كانت على مايرام .

- و اللوحة الام تثبت داخل صندوق النظام و عليها تثبت كافة الكارتات و المعالج و الرامات و البطارية و اليها ترد الطاقة الكهربية من وحدة امداد الطاقة فتقوم بتوصيلها لهذة الوحدات ومنا يخرج كابلات احدهم للشاشة و اخر للطابعة لاخراج البيانات و اخرى للماوس ولوحة المفاتيح لتستقبل من خلالهم او امرك وبياناتك و الخلل فى هذة الوحدة يوقف هذة السيمفونية .

- وقد تختلف اللوحات فى حجمها فمتوفر منها نوعان هما AT و اخر ATX الاول يستخدم مع المعالجات القديمة و الثانى للمعالجات

الحــديثة و هو اكبر حــجماً .. و على اســاس اللوحــة الام يكون اختيار صندوق النظام (كيس) ولكن النوعين يتشابــها من حــيث الاماكن المعدة لاستقبال باقى المكونات ونوعيتها . و الصورة التالية توضح شكل اللوحة الام وبالاطلاع على الارقام تعرف الوحدات التى توضع فى هذا المكان .

- و اللوحة الام مشاكلها و عيوبها ليست كثيرة ولكن غير مستبعدة خاصة مع طول زمن استخدامها .. و الحقيقة يكون ابدالها هو الحل الامثل .. وحقيقــة يجب ان نتعايش معها فى تعاملنا مع صيانة الكمبيوتر و هو الاحلال و الابدال هو الاسلم و الافضل خاصة فيما يخص الكارتات حيث ان محاولة اصلاحها احيانا يكون امر معقد و اذا لم يتم بأحتراف تكون مشاكلة اكبر و افدح و غالباً يكون عمر الوحدة اقصر .. لهذا نكرر ان الافضل هو الصيانة فهى ان لم تحول دون تعطب الوحدة و التى شئنها شئن كل شيئ فى الحياة لها عمر ها الافتراض فالصيانة على الاقــل تجعلك تتمتع بالوحــدة على مدار عمر ها الافتراض دون ان يقصرة الاهمال وسؤ الاستخدام .

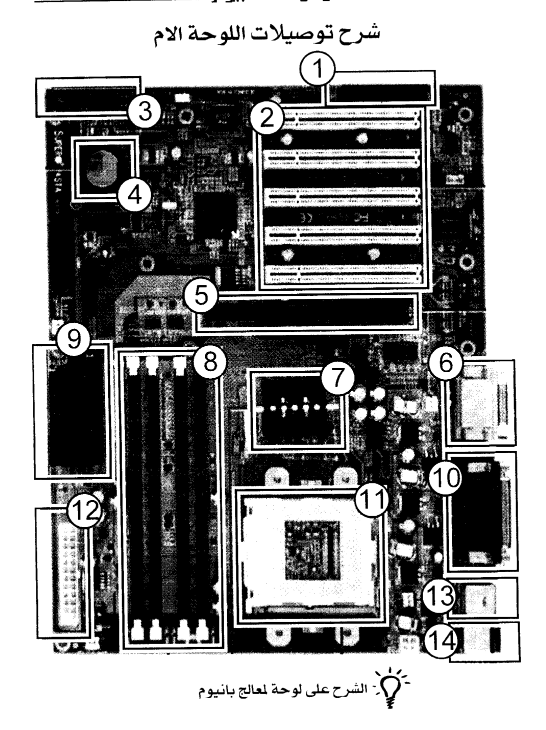
- لهذا ننصح توخى الحذر عند تركيب الوحدات على اللوحــة الام ونتحاشى احتكاك المفك بها و ان نضح المكونات برفق ونتأكد من ان هذا المكان معد لهذة الوحدة دون غير ها و غالباً المكان المعد لوحدة لايناسب غير ها ولكن نضع الوحدة بالوضع السليم .

- كذلك الحيلولة دون تراكم الاتربة عليها امر هام .

- التأكد من تثبيتها الجيد داخل الصندوق و هناك مخدات بالاستيكية تكون مع صندوق النظام معدة لتوضع اسفل اللوحة لتمنع احتكاكها المباشر مع جسم الصندوق .

- و عند تغيير ها فعليك قبل الشراء معرفة نوع اللوحة الذى يتناسب مع الصندوق الذى لديك او عند الاحتياج لتغيير الصندوق يجب ان نضع اللوحة ووضعها فى الاعتبار .

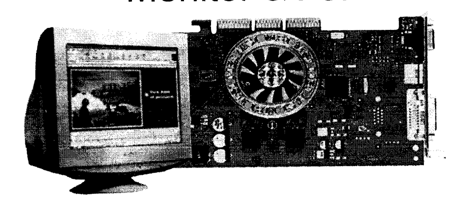
شرح توصيلات اللوحة الام



الشرح على لوحة لمعالج بانيوم

1	مكان مخصص لكارتة المودم
2	الفتحات المعدة لاستقبال الكارتات
3	الاماكن المعدة لاستقبال حزمة الجنابر الخاصة بالكيس
4	المكان المخصص لوضع البطارية
5	المكان المعد لاستقبال كارتة الشاشة
6	مكان توصيل يد الالعاب
7	المكان المخصص للشريحة الالكترونية
8	المكان المخصص للذاكرة الالكترونية
9	مخارج لتوصيل وحدات التخزين
10	مكان توصيل كابل الطابعة
11	مكان المعالج
12	توصيل الكهرباء للوحة الام
13	مكان للفارة
14	مكان للوحة المفاتيح

الشاشة وكارتة الشاشة
Monitor &VGA



سـندمج حـديثنا عن الشاشـة وكارتة الشاشـة فالعطل الذى يصيب احداهم يكون من جرائة عدم القدرة على مشاهدة مخرجات الجهاز ويبقى السبب مشكوك فية اهو من الشاشة ام الكارتة .
ولان اهم وحدة اخراج هى الشاشة فمن هنا تأتى اهمية كارتة الشاشة حـيث انها ببسـاطة الوسـيط الذى يترجم اوامر المعالج الى صور مرئية على الشاشـة من خلال سلسـلة من العمليات المعقـدة وهى ببساطة جداً تتم كلاتى - ننفذ عملياتنا على البرامج ويتلقـى المعالج تلك الاشارات فيحدد الاشكال المطلوبة والذى بدورة يصدر اوامرة الى مايسمى المسـرع الرسـومى بـكارتة الشاشـة الذى يجمع هذة الاشـارات فى ذاكرة خاصة بـالكارتة .. وبالطبـع كلما كانت هذة الذاكرة اكبـر كان افضل .. على اى حـال بـعد تجمع الاشـارات بـالذاكرة ترسـل منها الى المحـول الرقـمى التناظرى ويقـرأ هذا المحـول الصور المخزنة بـالذاكرة ويحـولها الى صور تناظرية ترسل للشاشة .
-ولكارتة الشاشـة نوعان- النوع الاول هو المندمج مع اللوحـة الام ويسمى (Buid in) واكثر مايكون فى الحاسبات الدفترية وبعض الحاسبات المكتبية .

اما النوع الثانى يكون محرر من اللوحة الام فقط معد لة مكان بها يركب علية و هو اكثر سرعة من سابقة ايضا تسمح لك هذة الطريقة بترقية الكارتة بأخرى اعلى متى شئت ذلك .

- و مشاكل او عطل كارتة الشاشة سهل التعرف علية فيكون بتعطل الشاشة عن العمل رغم انها مضأة .. ولكن قبل الاقدام على الاقرار بتلف كارتة الشاشة علينا او لا التأكد من الكابل الموصل من الكارتة الى الشاشة و ايضا موضع الكارتة على اللوحة الام قد يكون المشكلة منة لذلك يجب التأكد من اللوحة الام سليمة و الكارتة مثبتة جيداً

- و يمكنك الاستدال على نوع العطل من وميض لمبة الشاشة فعندما تتوقف الشاشة عن العمل تابع وميض لمبة الشاشة فأذا كان بمعدل مرة كل ثانية فليس هناك مشكلة فقط الشاشة فى حالة سكون و بمجرد تحريك الماوس او الضغط على اى زر تعود للعمل .

- و فى حالة توقف الشاشة مع وميض اللمبة ثلاث مرات كل ثانية يمكنك ارجاع المشكلة الى عدم ضبط تردد المسح و العلاج هنا يكون من برنامج Setup الخاص بالشاشة .

- توقف الشاشة مع توقف وميض اللمبة يعنى توقف الشاشة عن العمل وقد تكون المشكلة فى مفتاح الشاشة او فى كابل الكهرباء .

- و عند حدوث اهتزاز فى صورة الشاشة و لمبة الشاشة تضئ بشكل طبيعى يكون العطل بعيد عن كارتة الشاشة ولكن فى الشاشة نفسها . و للتأكد و نكون على يقين من المشكلة محصورة فى الشاشة علينا اغلاق الحاسب و الشاشة ثم قم بتشغيل الشاشة وحدها فاذا تغير لونها بالون مختلف كان هذا هو اليقين انها سبب المشكلة اما اذا ظلت طبيعية نرد العيب على الحاسب فى جزئية الموائم .

- الموائم المذكور هذا هو جزئية توجد عند المنفذ التوسعى ويستخدم لعمل الاتصال بين الحاسب و الشاشة و هو الذى يستطيع اظهار المعلومات فى صورة النصوص و الرسوم وتلف هذة الجزئية يسبب

الحالة سابقة الذكر ايضاً من المشاكل التى يسببها جعل الشاشة لاتعمل بشكل طبيعى و اظهار عيوب فى الالوان وفى هذة الحالة يجب تغيير هذا الموائم التالف .

- من المشاكل ايضاً التى قد تواجهنا هى حركة صورة الشاشة بشكل سريع لاعلى اى فى الاتجاة الراسى وهنا يكون هناك خلل فى دوائر الحركة الراسية او الحاجة لضبط التردد الراسى وبالطبع يمكننا اجراء هذا الضبط من برنامج Setup الشاشة .

- ايضاً قد تفاجأ بخلل فى الوان الشاشة او اختفاء الالوان وكأن الشاشة ابيض واسود ولهذة المشكلة عدة اسباب منها تأثير مجال مغناطيس مجاور للشاشة وابعاد الجهاز والشاشة يكون هو التصرف السليم . كذلك اذا ما اصاب كابل الشاشة اهتزاز او ركب بشكل غير سليم ينتج عنة مثل هذة المشكلة .

- ايضاً قد يحدث ان تجد الشاشة باهتة واحرف الكلمات عليها غير واضحة وهذة المشكلة قد تكون ناتجة عن شدة الاضاءة اى نحتاج فقط لضبط مفتاح شدة الاضاءة والتركيز وان لم يكن هو السبب فيمكن ان يكون العيب فى الكوابل لذا تأكد اولاً ان الكوابل سليمة .

- اخيراً بقى ان ننصح بوضع الشاشة فى مكان أمن غير معرض للهتزازات او للاصتدام بها ايضاً التهوية الجيدة للشاشة امر هام جداً وابعادها عن اى تأثير لمجالات مغناطيسية وابعاد اجهزة المحمول عنها والتأكد دوماً من سلامة الكوابل وتغطية الشاشة بعد فترة من اغلاق الحاسب حتى تكون تخلصت من ارتفاع حرارتها اثناء التشغيل وتغطية الشاشة امر هام لتقليل الاتربة التى قد تتسلل اليها من خلال فتحات التهوية خاصة وانك لن تستطيع فتحها لازالة الاتربة عنها .

برنامج المشغل

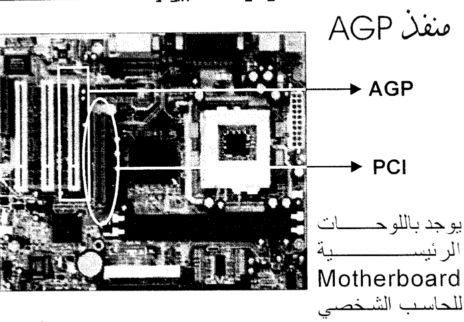
GIGABYTE
TECHNOLOGY



نود قبل انهاء الحديث عن الشاشة وكارتة الشاشة ان نلفت النظر الى واحـــد من العوامل المهمة التي تؤثر على أداء كارت الشاشـــة هو تثبيت أحدث برنامج مشغل لهذا الكارت .. تثبيت برنامج مشغل لا يتوافق مع كارت الشاشـــة يؤثر بطريقـــة سلبـــية على أداء الكارت ويجعل الصورة التي تظهر لك على شاشـــة حاسبـــك أضعف من إمكانات الكارت المثبت بالحاسب ،

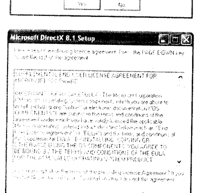
والاستفادة القصوى من إمكانات كارت الشاشة تتحقق بتثبيت أحدث إصدارات برنامج Direct X مع تثبيت برنامج المشغل الصحيح للكارت ومتابعة تحديثه كلما ظهرت نسخة أحدث منه ، يتم تحميل برنامج مشغل الشاشة قبل الأنتهاء من تحميل نظام تشغيل النوافذ ، إذا لم يستطع نظام التشغيل التعرف بصورة صحيحة على برنامج المشغل الخاص بكارت الشاشة ، فسيقوم بتحميل البرنامج المبدئي لكروت الشاشـــة Standard VGA Card ، وهذا البرنامج يتعامل فقط مع الخصائص الأساسية والأولية للكارت ، ويظهر لك صورة سيئة على شاشة حاسبك ، قبل أن تقوم بتثبيت إصدار أحدث من بـــرنامج المشـــغل ، فمن الأفضل أن تقـــوم بـــإلغاء تثبـــيت Uninstall النسخة القديمة من البرنامج ، وأفضل طريقة للحصول على أحدث برنامج مشـــغل لكارت الشاشـــة المثبـــت بحاسبـــك هو الدخول على موقع الشركة المنتجة له على شبكة الإنترنت والبحث في باب Support الخاص بالدعم الفني .

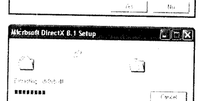
منفذ AGP

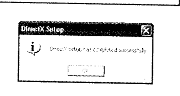


يوجد باللوحـــــات الرئيســـــــــية Motherboard للحاسـب الشـخصي منفذان Slots يمكن تثبيت كارت الشاشـة بـهما . المنفذ الأول : هو AGP و عادة ما يكون لونه بني وفي مكان منفصل عن أماكن باقي المنافذ الخالية الأخرى ، النوع الثاني : هو PCI وفي هذا المنفذ يمكن تثبيت أنواع متعددة من الكروت الإلكترونية و عادة ما يتراوح عدد هذه المنافذ باللوحـة الرئيسـية ما بين ثلاثة وخمســة منافذ . كل كروت الشاشـــات الحـــديثة تتجه الآن إلى نوع AGP و لا تفضل استخدام منفذ PCI لكروت الشاشـة ، فقنوات الاتصال بين منافذ PCI واللوحة الرئيسية لا تتسع للكم الهائل من البيانات التي تتعامل بــها كروت الشاشـــة وخاصة عند عرض الصور ثلاثية الأبـعاد أو الأفلام ، وخاصة إن هذه القنوات تكون مشـتركة بين كل الكروت التي تسـتخدم منافذ PCI مثل كارت الصوت والمودم وغيرها ، أما منفذ AGP فله قنوات للاتصال مع اللوحـة الرئيسـية خاصة بـه ولا تشـاركه فيها أي وحدة أخرى ، كما أن سـرعة هذا المنفذ تبـلغ 66 MHz مقارنة بـ 33 MHz لمنفذ PCI أي الضعف ، تقاس سرعة منفذ AGP بعدد X وتتراوح سرعتها ما بين 2 X وتصل إلى 8 X ، حيث تبلغ سرعة نقل البيانات إلى 2 جيجابايت في الثانية .

Direct X





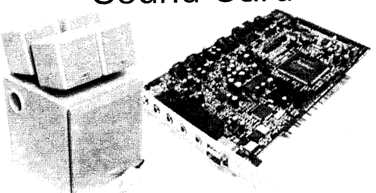


هذا البرنامج يعتبر حلقة الوصل بين نظام تشغيل النوافذ وبين برنامج المشغل Driver لكارت الشاشة . يستخدم هذا البرنامج للتعامل مع كروت الصوت وكروت الشاشة للحصول على أقصى الإمكانات المتاحة منهم .. عادة ما يستخدم مطورو الألعاب الإلكترونية هذا البرنامج للوصول إلى أفضل صوت وأفضل صورة يمكن الحصول عليها ، كما يتيح لهم التعامل مباشرة مع المعالج والذاكرة الإلكترونية الموجودة داخل كارت الشاشة . بعض الألعاب الإلكترونية وخاصة التي تعرض صوراً مجسمة قد تطلب من المستخدم ضرورة وجود إصدار حديث من هذا برنامج حتى يمكن تشغيل اللعبة .

وبصورة عامة يمكننا أن نقول إن برنامج Direct X يقوم باستخدام كل إمكانات الكروت التي يتعامل معها ولكنه لا يقوم بتحسين أدائها.

والصور الجانبية توضح مراحل انزال البرنامج وويمكنك العثور علية بسهولة من الانترنت او من خلال الاسطوانات المجانية المصاحبة للمجلات وقبل هذة قد تجدة مرفق مع اسطوانة تعريف كارتة الشاشة .

كارتة الصوت والسماعات
Sound Card



هامة للجميع و اكثر اهمية بالنسبة لاهو اة الاستماع و المتعاملين مع الانظمة الصوتية و مونتاج الفيديو و غيرة .
- ولعلك تعتقد ان مشكلة كارتة الصوت سيكون جرائها حدوث تشوش في الصوت او ماشابة ولن يتطرق لذهنك انها قد تكون غير ذلك فمثلاً من اشهر مشاكل كارتة الصوت احداثها مشاكل مع الكارتات وبعض الطرفيات الاخرى . إنعم فقد يحدث تعارض بينها وبين الكروت الاخرى والامر ببساطة ان الجهاز وبدون وجود كارتة الصوت معد لاصدار نغمات كالنغمة التى تصدر عند بدأ التشغيل و غيرها اى ان بالجهاز خطوط خاصة لتنبية الحاسب و هى ماتسمى (IRQ) و علينا اختيار رقم IRQ خاص بالتالى نتحاشى ازدواجية الكارتات على احد هذة الخطوط.
كذلك هناك مايسمى عناوين I/O وتلك لنقل المعلومات مابين كارتة الصوت و الحاسب او قنوات DMA و هى طرق نقل المعلومات الى الذاكرة دون المرور بالمعالج و هة ماتسمح لكارتة الشاشة بالعمل اثناء انشغال الجهاز فى عمل اخر .
* اذا فى حالة حدوث مشاكل لابد من التعامل مع قائمة Sitting

الاعدادات لكارتة الصوت وتغير العناوين والقنوات السابق الحديث عنها لازالة التعارض الموجود .

* وهناك حـــل اخرى اذا لم يجدى السابـــق نفعاً وهو ازالة جميع الكروت عدا كارتة الصوت ثم نبـــدأ فى تركيب كارت ثم الذى يلية لتحديد الكارت المسبب للمشكلة والمتعارض مع كارتة الصوت ..

* ايضاً ماسبق يعتبر حل لمشكلة توقف الحاسب فقد يكون ناتج من جراء التعارض السابق الحديث عنة كذلك ظهور رسالة تحذيرية بالمضمون التالى (Parity Error) .

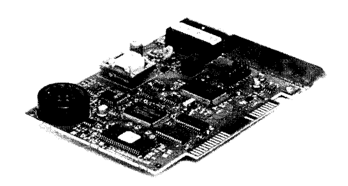
* ايضاً قد يحدث هذا التعارض بين كارتة الصوت وبين عصا التحكم ويكون ن جرائة توقف عصا التحكم عن العمل وان كان هناك سبب اخر يؤدى لتوقف عصا التحكم عن العمل وهو حين يكون سرعة الحاسب عالية فى حين منفذ الالعاب اقل فى السرعة فأذا كان المشـــــكلة من كارتةالصوت نعمل على ازالة التعارض بالطريقة السابقة اما اذا كانت المشكلة من منفذ الالعاب فعلينا ضبط سرعة عصا التحكم من برنامج اللعبة او ضبط سرعة الحاسب لتكون متوافقة مع سرعة اللعبة .

* احيانا يكون توقف كارتة الصوت عن العمل ناتج عن عدم توافق بينها وبين الجهاز وهنا لابد من تغييرها .

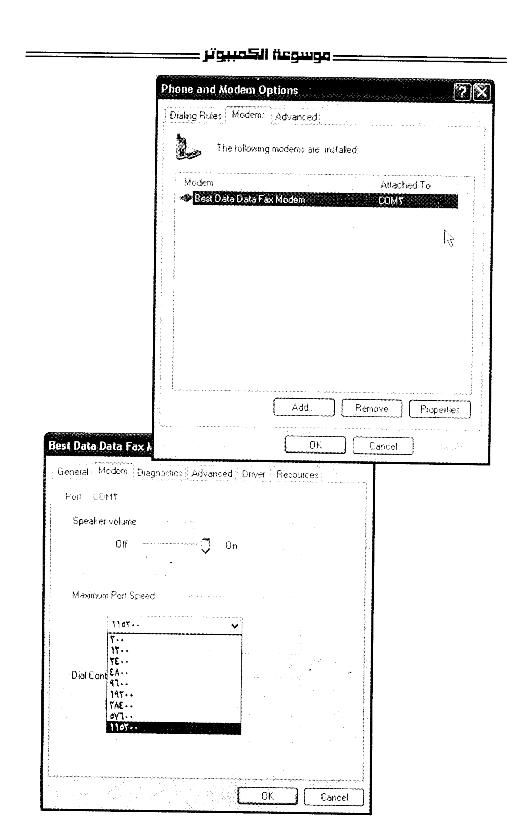
* اما اذا كانت الشكوى من عدم ســماع صوت من الســماعات او يسمع الصوت من سماعة واحدة فقط او يكون الصوت ضعيف او بة شوشـرة فهذة الاعطال يمكن ان تزول اذا ما تأكدنا من وضع الجاك سليم ومضبوط ومراجعة مفتاح الصوت فى لوحة المفاتيح بالحاسب ورفع درجة الصوت وضبط الـ Mixer Control كذلك تشغيل Setup الخاص بالكارتة اما شوشرة الصوت فقرب السماعة من الشاشة او من محمول اومن تداخل مجال كهربائى قد ينتج من قرب كارتة الصوت من كارتة اخرى قد يؤدى لذلك التشويش .

وقبل كل هذا مراجعة السماعة فقد يكون العيب بها

كارتة المودم
Modem



* اغلب الشكوى تكون من انقطاع الاتصال وقد يتهم البعض مقدمى خدمة الاتصال ولكن المشكلة بعيد عنهم وتكمن فى توصيلاتنا فى المنزل او العمل لذا مراجعة التوصيلات والاسلاك والتأكد منها امر هام كذلك كثرة توصيلات التليفون على خط واحد يسبب مثل هذة الشكوى .. ايضاً قد يكون السبب سرعة المودم العالية هى السبب لذا عليك تخفيضها ذلك بالدخول الى لوحة التحكم والنقر لفتح نافذة المودم ومنها اختيار بند الخصائص Properties
ومن النافذة الخاصة بسرعة المودم نستطيع تخفيض السرعة كما هو موضح بالصورة فى الصفحة التالية وستجد امام Maximum Speed وهى قائمة سرعات المودم تخير منها قيمة اقل من القيمة المحددة وجرب الاتصال فأذا ماتم على بدون انقطاع اتركها على حالها اما اذا استمر جرب مرة ثانية وقلل القيمة وهكذا حتى تصل الى قيمة او سرعة مناسبة لاتمام اتصالاتك دون انقطاع
* ايضاً قد تكون المشكلة ان المودم لايعمل اصلاً وهنا قد يكون العيب فى معالج امودم وعلية وجب تغييرة وقد يكون العيب فى



Phone and Modem Options
Dialing Rules
Modems
Advanced
The following modems are installed
Modem
Attached To
Best Data Data Fax Modem
Add...
Remove
Properties
OK
Cancel
General
Modem
Diagnostics
Advanced
Driver
Resources
Speaker volume
Off
On
Maximum Port Speed
OK
Cancel

اللوحة الرئيسية وبالتحديد فى الفتحات التوسعية Slot لهذا عليك الكشف عليها و التأكد انها سليمةو ليس بها تلف .

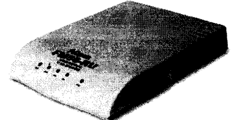
* اما اذا كانت المشكلة متمثلة فى عدم احساس برنامج التشغيل بالمودم فمرد الامر قد يكون لعدم وضع الكارتة بالشكل الصحيح والامر هنا بسيط يحتاج فقط للتأكد من وضعها بشكل صحيح او لوجود عدم توافق بين الكارتة وبعض الاجزاء الاخرى لذلك علينا التأكد من هذا بأختبار كارتة الصوت وابعدها للتأكد اذا ماكانت هى السلبب او الامر يحتاج لضبط منافذ التوصيلات من خلال برنامج الاعداد الخاص باللوحة الام .

* ايضاً قد يحدث ان يستشعر الجهاز المودم لكن لايتم الاتصالات وهنا او مانفكر فية هو التأكد من وصلة التليفون كذلك التأكد من التعريف السليم لنوعية خط التليفون Pulse Or Digital .

وان لم يكن ماسبق هو السبب فيرجى اعادة تعريف المودم فقد يكون العيب فى التعريف .

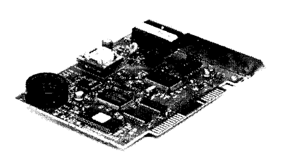
ترقية أداء المودم

في هذا الجزء سنستعرض معاً أهم خبايا هذا الجهاز .. وكيف تقوم بالسيطرة عليه لضمان إبحار آمن وممتع على شبكة الإنترنت .
وقد سبق واوضحنا أن هناك عدة أنواع من الموديم هم الموديم الخارجي والموديم الداخل والثالث الخاص بالكمبيوتر الدفتري Notebook .



ولما كان الموديم الخارجي .. وكلمة خارجي هنا تعني أنه ليس بداخل جهاز الحاسب بل منفصلاً عنه .. لذا فإنه عادة ما تظهر لمستخدمه عدة لمبات تمثل حركة البيانات الداخلة والخارجة عبر الموديم .. أهمهم المكتوب عليها CD وهي أختصاراً لكلمة Carrier Detect والتي تعني ما إذا كان الطرف الآخر الذي يجري الأتصال حالياً يقوم بالرد على نضبات أو إشارات الموديم أم لا .. أيضاً المكتوب عليها SD والتي تعني Send Data وتشير إلى أن هناك بيانات يتم إرسالها حالياً عبر الموديم إلى الطرف الآخر .. وأخيراً المكتوب عليها RD والتي تعني Receive Dat وتشر إلى أن هناك بيانات يتم أستقبالها حالياً عبر الموديم إلى الطرف الآخر .

و أهم ما يجب أخذه في الأعتبار عند تعاملك مع الموديم الخارجي أن تراعي حساسيته الشديدة لموجات الراديو و الموجات المغناطيسية .. وبالتالي تفادي وضعه بجوار لمبات الفلورسنت (أباجورة مثلا) أو بجوار جهاز راديو .. الخ .
ففي حالة عدم إبعاده قد تتعرض إلى تشويش في البيانات و أنقطاع الأتصال بالطرف الآخر لعدة مرات .



في حالة النوع الثاني وهو الموديم الداخلي أو الموديم الكمبيوتر الدفتري فإن اللمبات التي أشرنا إليها لن تكون موجودة أمامك مثلما هو الحال في الموديم الخارجي وعلى ذلك فيمكنك الأعتماد على اللمبات الخضراء التي تضعها الويندوز في "شريط المهمات Taskbar " أسفل الشاشة جهة اليمين . كما يمكنك تنزيل برامج مجانية من الإنترنت تعطي لك تفاصيل مرئية أكثر .. وتعد مثيلة لهذه اللمبات الثلاثة التي أشرنا إليها سابقاً عند حديثنا عن الموديم الخارجي .

ملحوظة هامة

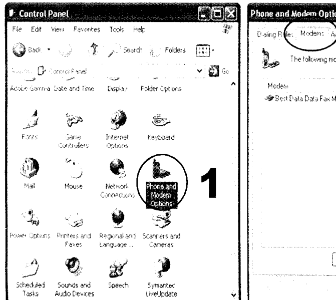
فى الجزئية التالية من الشرح سنحتاج للانتقال من نافذة الى نافذة وحتى نسهل الامر سنحاول ارفاق الصور مع الشرح وحتى لاتفسد كثرة الصور الشرح يرجى وضع الاتى فى الاعتبار :

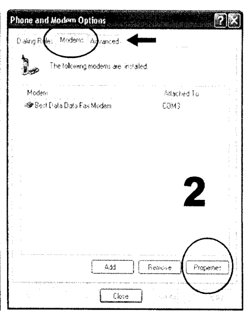
الشاشتين او النافذتين الموضحتين فى الصورة اسفلة منحنا كل منهم رقم احدهم (1) والثانية (2) وهكذا كل شاشة او نافذة سنتعامل معها وعلية فبمجرد ذكر الرقم عليك التعرف على الشاشة المقصودة .

وستجد ان الشاشة الواحدة قد تحوى اكثر من بند كما يوضح السهم اسفلة ودائماً سنحدد البند الذى نتعامل معة بوضع دائرة علية كما هو واضح من الصورة .

كذلك الزر المشار الية بدائرة يعنى ان هذا الزر هو المطلوب الضغط علية .

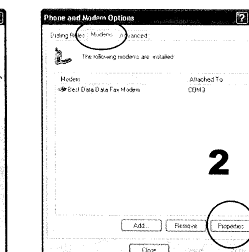
وتقريباً جميع الاجراءات التى سنقوم بها ستبدأ من النافذة رقم (2) المبينة بالصورة ومنها سنحدد البند والزر المطلوبين للانتقال الى نافذة تالية لاتمام الاجراء المطلوب .

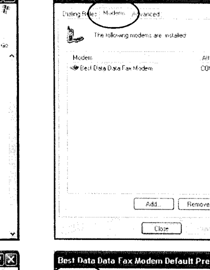


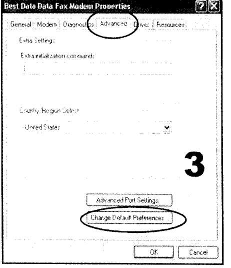


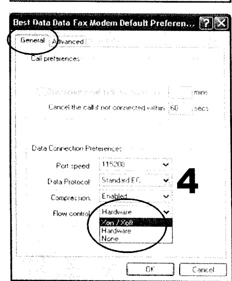
تحسين أداء الموديم

1) تأكد أن الموديم قــد تم ضبــطه على وضع Xon/xoff .. فهذا البروتوكول يقوم بحماية البيانات من الضياع أثناء عملية الإرسـال و الأستقبـال خاصة خلال السرعات العالة حيث يجعل المنفذ Port ينتظر لكلمة OK قبل محاولة التعامل مع الحزمة التالية من البيانات المتدفقة . و لاتمام هذة العملية .. من لوحة التحكم تابـع فتح الشاشـات الموضحة بالصورة اسفلة حتى تصل للبند المطلوب .



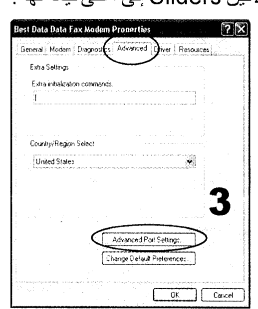


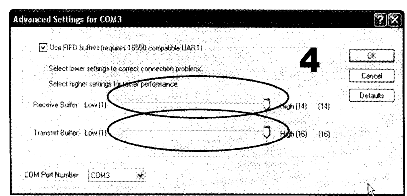




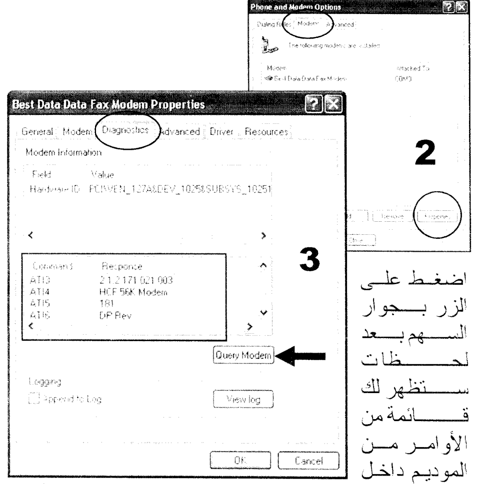
2) يمكنك تحسين كفاءة و أداء الموديم عن طريق التأكد من أن المنفذ الـ Serial port يستخدم نظام
CTS/RTS Hardware Hand shaking

3) يمكنك أيضاً تحسـين الأداء الخاص بـالموديم عن طريق تعلية رقـم الذاكرة المختزنة buffer Memory الخاصة بـالموديم لكي تصل إلى أعلى قـدرة لها . من نفس الشاشـة رقـم 3 الموضحـة بالصفحة السابقة تخير البند المشار الية فى الصورة اسفلة .
تأكد من وضع علامة أمام Use FIFO Buffers
ثم حرك المزلاقين Sliders إلى أعلى قيمة لها .





4) عند فشلك في الولوج على شبكة الإنترنت قد يكون ذلك بسبب الموديم الخاص بك أو بسبب مزود خدمة الإنترنت الذي تتعامل معه . للتأكد من ذلك يمكنك أختبار عمل الموديم الخاص بك عن طريق الشاشات التالية :

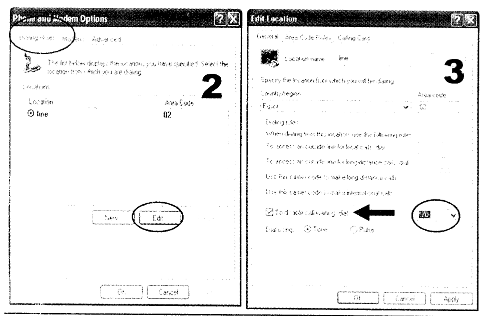


اضغط على الزر بجوار السهم بعد لحظات ستظهر لك قائمة من الأوامر من الموديم داخل المربع . إذا وصلت القائمة فارغة أو بها كلمة error فلتعلم أنه لديك مشكلة في الموديم الخاص بك . في الحالة الأخيرة حاول إغلاق وفتح جهاز الحاسب وعاود المحاولة .. فإذا أستمر الحال على نفس المنوال فيكون لديك مشكلة في الموديم نفسه .

مشكلة خاصية الأنتظار Call Waiting

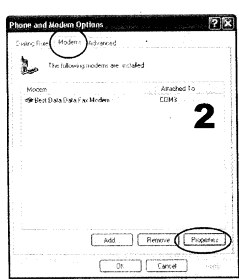
أحياناً ما يحدث انقطاع للاتصال أثناء ولوجك على شبكة الإنترنت بسبب وجود خاصية الأنتظار Call Waiting على خط الهاتف الذي تستخدمه . ويمكنك إلغاء هذه الخاصية مؤقتاً قبل ولوجك على شبكة الإنترنت بواحدة من الطرق التالية :

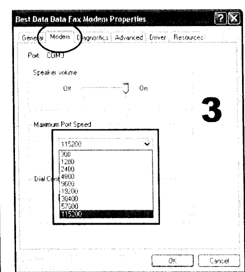
1. طبقاً للبرنامج الخاص بالموديم الذي قد يتيح هذه الطريقة فمن الشاشة رقم (2) تخير البند المشار الية واضغط على الزر المشار الية لتفتح لك النافذة رقم (3) ومنها تأكد من أن هناك أختيار أمام "To disable Call Waiting" ثم قم بتجربة الأرقام الموجودة بجوار هذا الأختيار إلى أن تصل للرقم الصحيح الذي يسري في دولتك .. وضع العلامة *70 قبل الرقم الذي تتصل به للولوج على الشبكة (بعض المناطق تستخدم *1170) . هذا الأمر سيقوم بإلغاء هذه الخاصية بصفة مؤقتة أثناء المكالمة الحالية حيث ستعود الخاصية إلى سابق عملها بمجرد خروجك من شبكة الإنترنت .



علاج الانقطاع المتكرر للاتصال بالإنترنت

تكلمنا عن هذة المشـــكلة ونكرر .. ان الإنقــطاع المتكرر للاتصال بـالإنترنت قد لا يكون بسبـب مشـكلة خاصـة بحاسبـك أو بــجهاز الموديم الخاص بك .. بل قد يكون نتيجة لسوء الخدمة التي يقدمها لـك مـزود خدمـة الإنترنـت خاصتـك أو الضغـط العالـي عليـه مــن المشـتركين الذي يؤدي إلى تدفق عالي للبيانات لا يتحمله خادم هذه الشـــركة . أيضاً قـــد يكون الإنقـــطاع المتكرر للإتصال نتيجة أن السرعة القصوى للموديم قد تم ضبطها على قمة عالية تفوق قدرته .. فهذا يعني أن حزم البيانات Packets يتم إرسالها بطاقـة أعلى من القدرة التي يستطيع الموديم تحملها .. بمرور الوقت فإن الموديم سيعلن فشله وانسحابه ويقوم بـفصل الأتصال . للتأكد من هذا الأمر قم بإتباع الاجراءات التالية :





تأكد من أن الســرعة القـصوى للموديم أعلى بــدرجة واحـــدة من السرعة الفعلية للموديم .. فإذا كانت سـرعة الموديم K bps 28.8 أو Kbps 33.6 ضع القيمة القـصوى على 38400 .. إذا كانت

سرعة الموديم 56k ضع الشرعة القصوى على 57600 .. وهكذا تأكد كذلك أن سرعة المنفذ أعلى بدرجة واحدة من سرعة الموديم بنفس الشكل الذي قمت بعمله في الخطوة السابقة.

ولكن كيف تتأكد من السرعة "الفعلية" للاتصال ؟

لديك موديم بسرعة 56k .. هل هذه هي السرعة الفعلية التي تتدفق فيها البيانات أو التي يتم بها تنزيل download أحد البرامج ؟ أم أنك لا تحصل على السرعة القصوى التي يتيحها لك الموديم بإمكانياته التي قمت بشرائه بناءاً عليها ؟

بعض مزودي خدمة الإنترنت لا يسمح بالولوج بسرعة أعلى من 33,6 k في حين أنهم يخدعوك قائلين أن السرعة القصوى التي سيمكنك استخدامها هي سرعة الموديم . هناك عدة طرق للتأكد من ذلك كما سيرد في السطور التالية :

1) ضع مؤشر الماوس الخاص بك على الأيقونة الخضراء في الجزء الأسفل من الشاشة جهة اليسار في صف المهمات taskbar .. وأنتظر لمدة ثانية أو ثانيتين ستجد رقم يمثل سرعتك الحالية أثناء ولوجك على شبكة الإنترنت .. تأكد من أنها تكافيء أو أقل قليلاً من السرعة الفعلية للموديم .

عادة لن تزيد السرعات عن 44k بالرغم من استخدامك للموديم بالسرعة 56k .

2) قم بزيارة موقع مثل Falcon 2000. Com أو www. 2wire. Com/ services/ bmw. Html وإستخدام الخدمات العديدة التي يقدمونها لقياس سرعة الموديم الخاص بك .

3) قم بزيارة موقع http://www. Numion. Com ثم إضغط على "Your measurement" حيث سيقوم الموقع في الحال بقياس السرعة الفعلية لاتصالك .

أيضاً إذا كان لديك صفحة أو موقع على الإنترنت سيقوم الموقع باختبارها لمعرفة المدة الزمنية التي سيستغرقها زائر هذا الموقع لتنزيل محتويات الصفحة بالكامل على شاشة حاسبة .

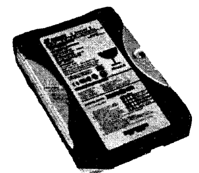
4) موقع آخر هو www.pcpitstop. Com والذي يقوم بمهمة مثيلة للموقع السابق .

5) تنزيل برنامج Net Stat وهو برنامج مفيد للغاية من الموقع www. Analogx. Com وقم باستخدامه لمعرفة تفاصيل عديدة مثل سرعة استقبال البيانات على حاسبك (سرعة التنزيل أو الـ Download .. وكذلك سرعة ارسال البيانات من حاسبك مثل سرعة إرسال رسالة بريدية تحتوي على ملفات .. أو إرسال ملف ما لأحد الأشخاص عن طريق ICQ .. الخ) .. وكذلك الجزء المستخدم من المعالج الخاص بك CPU أو الـ Processor المركب على حاسبك) .

ويلاحظ أنه إذا لم تكن ترسل أي بيانات لأي شخص وأكتشفت ظهور قيم على المؤشر الخاص بارسال البيانات أستمرت لفترة طويلة .. فلتعلم أنك ربما تكون الآن تحت سيطرة أحد الهاكرز أو المتلصصين الذين يقومون بالإستيلاء على بعض البيانات أو الملفات من حاسبك .

في النهاية يجب الإشارة أن النصائح السابقة التي قدمناها في هذا الفصل هي نصائح عامة قد لا تتناسب مع بعض أجهزة الموديم الموجودة بالأسواق أو قد لا تؤدي إلى النتائج المرجوة منها نتيجة وجود عوامل أخرى خاصة بمزود الخدمة الخاص بك أو وجود شوشرة في خط الهاتف .. الخ .. وعلى ذلك ينصح في حالة أكتشافك عدم تحسن سرعة الأتصال الخاصة بك إعادة الوضع كما كان عليه فيما يخص القيم الموجودة داخل الويندوز والتي قمت بتغييرها بناءاً على الأقتراحات التي قدمناها هنا .

مشاكل وحدات التخزين



اعطال القرص الصلب :

قد تجد مشاكل فى عملية القرأة و الكتابة ولكن حركة القرص منتظمة وصوتة سليم ومعنى ذلك ان المشكلة يمكن ان تحل بعمل تنظيف للقرص فربما الامر ناتج عن الاصابة بفيرس كذلك يمكن ان يحل الامر عن طريق الاتى :

1- تشغيل ماسح الأقراص

تشغيل ماسح الاقراص Scandisk بانتظام عملية مهمة للغاية للتأكد من عدم وجود أية عيوب بالقرص الصلب ، وبالتالي حماية معلوماتك من الضياع .

الاختبار القياسي Standard Test سيبحث عن الاخطاء في الملفات و المجلدات الحالية ، أما الأختبار الشامل Thorough Test فسيقوم بفحص القرص الصلب بأكمله بحثاً عن الأخطاء .

قد تستغرق تلك العملية كثيراً من الوقت ، لذا فمن الأفضل أن تضع علامة أمام خانة " التصحيح الأوتوماتيكي للأخطاء" antamatically fix errors خاصة لو كنت ستتركه يعمل و أنت بعيد عن الجهاز .

2- استخدام مجزيء الأقراص

الاستخدام الدائم للقرص الصلب يعني أن البيانات سوف تنتشر في

كل أنحائه بدلاً من التركز في قسم واحد ، وهو الأمر الذي يجعل الجهاز يحتاج إلى وقت أطول لتحميل البيانات لأنها ستنتقل من مكان إلى الآخر في محاولة للوصول إلى الأقسام التابعة لها .
سوف يستغرق تشغيل برنامج Disk Defragmenter وقتاً طويلاً جداً في المرة الأولى ، ولكن النتيجة تستحق !

الاعطال الميكانيكية :

وهى تختلف عن الاعطال السابقة فهنا قد تجد صوت مزعجة تخرج عن الوحدة وقد تنتج اعطال الوحدة عن عدم التثبيت الجيد للكابل الداتا او كابل وحدة القوى كذلك قد يكون العطل نتاتج عن وضع خاطئ للـ (جنبر) Jumpers ومثل هذا العطل قد يجعل الكمبيوتر لايتعرف على وحدة التخزين بالمرة وعند قيام الجهاز تجهض العملية ويمنع عن العمل .
لهذا تأكد دائماً من حسن اتصال الكابلات بالوحدة ايضاً تاكد ان المشط سليم ليس بة ارجل تالفة او معوجة .
واحرص دائما على الا تحرك الحاسب من مكانه كثيراً ، فوحدة التخزين الرئيسية من أكثر الوحدات التي تتأثر بأي أهتزاز قد يؤدي إلى تلف رأس القراءة والكتابة بها .
- أحذر فك وحدة التخزين من مكانها لكي تنقلها إلى حاسب آخر أو تأخذها معك إلى منزل صديق لك لكي تتبادل معه البرامج والألعاب فسوف تعرض هذه الوحدة لخطر محقق .
- إذا لاحظت أن ضوء وحدة التخزين الذي يدل على أنها تقرأ أو تكتب يعمل دون مبرر فمعنى ذلك أحتمال إصابة الحاسب بفيروس ، وهذه الفيروسات تؤثر بشكل مباشر على وحدة التخزين وقد تتسبب في تلفها .
- قم بفحص وحدة التخزين كل فترة ببرنامج diskscan وهذا البرنامج المهم يقوم بالعديد من الوظائف الحيوية للأسطوانة الصلبة ، حيث يقوم بأختبار الفهرس الأساسي للوحدة الذي يحتوي على

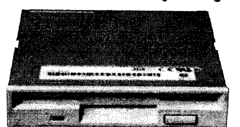
أسماء كل الملفات ، كما يقوم بأختبار ملفات نظام التشغيل ، وكذلك طريقة تنظيم الملفات داخل الحاسب ، وعند وجود أي خلل يقوم بعرض تنبيه على الشاشة يوضح نوع الخلل كما يقوم بإصلاحه لو شئت ، ومن أهم وظائفه أختبار سطح الأسطوانة المغناطيسي ، وعند وجود خلل في أي جزء منه يقوم أوتوماتيكياً بنقل المعلومات الموجودة عليه إلى مكان آخر سليم وغير مستخدم .

- تجزئة وحدة التخزين إلى وحدات فرعية مثل D : E : فكرة جيدة حتى يتم توزيع الملفات على مختلف أجزاء وحدة التخزين فلا يتم التعامل على جزء واحد فيها بأستمرار مما قد يتسبب في تلفه .

- تخلص أولاً بأول من الملفات التي لا تحتاجها حتى تقلل من المساحة المستخدمة على وحدة الاسطوانات الممغنطة ولأن بعد مضي فترة من الزمن قد لا تتذكر هل تحتاج هذه الملفات أم لا .

وإذا لاحظت تدهوراً في سرعة تشغيل وحدة التخزين فعليك بإعادة تنظيم وحدة التخزين الرئيسية عن طريق أستخدام برنامج Disk Defragmantation حيث يقوم بعملية إعادة تجميع مكونات الملفات ووضعها في أماكن متقاربة مما يجعل التعامل معها أسرع ، وننصح بإجراء هذه العملية كل أسبوعين .

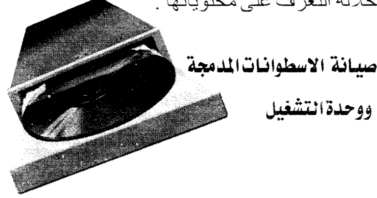
صيانة وحدة الأسطوانات المرنة



تعتبر الأسطوانات المرنة من أهم الوسائل المستخدمة لتخزين البرامج والمعلومات خارج الحاسب الشخصي ويحتفظ بها كنسخة

أحتياطية للمعلومات المهمة المخزنة على الحاسب . وللمحافظة عليها أتبع الخطوات التالية :

- ضع الأسطوانات داخل علب مغلقة لحمايتها من الأتربة والغبار .
- لا تلمس السطح المغناطيسي للأسطوانة حتى لا تعرضها للتلف .
- لا تعرض الأسطوانات لمصدر حراري أو مجال مغناطيسي لأن ذلك يؤثر على المعلومات المخزنة داخله (أجهزة الكشف عن الأسلحة بالمطارات لا تؤثر على الأسطوانات) .
- أستخدم مفتاح الأمان بالأسطوانة لحماية المعلومات المخزنة بداخلها من الكتابة عليها .
- اذا أستخدمت أسطوانة من مصدر خارجي فأختبرها أو لا ببرنامج لمقاومة الفيروسات .
- عند وضع الاسطوانة داخل الجهاز تأكد من إدخالها بالأتجاه السليم المشار إليه على سطحها حتى لا تعرضها هي أو الجهاز للتلف .
- تأكد من كتابة عنوان على الغلاف الخارجي للأسطوانة يمكنك من خلاله التعرف على محتوياتها .



صيانة الاسطوانات المدمجة ووحدة التشغيل

تعتبر الأسطوانة المدمجة من الوحدات التخزينية المهمة وذلك لسعتها التخزينية العالية ، لذلك يجب عليك التعرف على النقاط المهمة التي يجب مراعاتها عند التعامل مع الاسطوانة المدمجة وذلك لضمان سلامة سطحها وسلامة البيانات المخزنة عليها

وحمايتها من التلف وهي :
- لا تترك الأسطوانة خارج الغلاف الخاص بها بعد أستعمالها لأن هذا الغلاف يحميها من الأتربة والغبار .
- لا تضع الأكواب أو الأقلام أو أي شيء قد يعرض سطحها للخدش حيث إن سطحها رقيق وقابل للخدش .
- عند إخراج الأسطوانة من غلافها أو من وحدة القراءة الخاصة بها أو عند التعامل معها خارج الحاسب يجب الإمساك بها من إطارها الخارجي بأطراف أطابعك .
- أحرص على إدخال الأسطوانة داخل الوحدة الخاصة بقراءتها بالوضع السليم فيكون السطح المكتوب عليه أسم الأسطوانة لأعلى .
- عند تثبيت الأسطوانة داخل وحدة القراءة الخاصة بها تأكد من أنها مستقرة جيداً في مكانها الصحيح .
- عندما ترغب في كتابة عنوان على الأسطوانة لبيان محتوياتها فأكتبه على السطح المسموح بالكتابة عليه دون أن تضغط عليها بشدة .
- تجنب الكتابة على الأسطوانة بقلم ذي سن حاد فإنه قد يتسبب في خدش سطحها بسهولة .

اعطال وحدة تشغيل الاسطوانات :

وحدة الأسطوانات المدمجة من الوحدات التي قد لا نجد حلو لا كثيرة للمشكلات التي تواجهنا معها ، ولكن من المهم أن نستطيع تشخيص المشكلة حتى نستطيع التعامل معها بطريقة جيدة ، وكما نعرف أن الأسطوانات المدمجة توجد منها ثلاثة أنواع الأول هو الأسطوانات التي تنتجها المصانع ويطلق عليها CD مثل الاسطوانات الأصلية للبرامج والألعاب الألكترونية والأسطوانات التي توزع مع المجلات . وهذا النوع من الأسطوانات عادة لا يسبب الكثير من المشكلات . أما النوع الثاني : فهو الأسطوانات التي يطلق عليها

CD-R وهي الأسطوانات التى نسجل عليها البيانات مرة واحدة فقط باستخدام وحدات الكتابة على الأسطوانات المدمجة ، وهذه الأسطوانات قد تسبب بعض المشكلات عند التعامل معها ، وخاصة إذا قمنا بتسجيل الأسطوانة بسرعة عالية مثل X 10 فعادة لن تعمل هذه الأسطوانة على الوحدات القديمة . أما النوع الثالث : فهو الأسطوانات التي نقوم بالتسجيل عليها أكثر من مرة باستخدام وحدات التسجيل على الأسطوانات المدمجة بحاسباتنا ، وهذا النوع يطلق عليه CD-RW وهو أكثر الأنواع تعرضا للمشكلات.
والان سنستعرض اهم المشكلات ونقترح حلولها .

1-المشغل لايعمل !
علينا التأكد اولاً من كابل الكهرباء وكابل الداتا فأذا لم يكن العيب منهما فيكون العيب من موتور الوحدة !.

2- بطئ قراءة واستعراض محتويات الاسطوانة !
وقد يكون ذلك ناتج عن عيب فى الاسطوانة نفسها كأن تكون مصابة بخدوش كذلك يمكن لهذا ان يحدث فى حالة تسرب اتربة لوحدة التشغيل ايضاً حدوث مشكلة فى برنامج تشغيل الوحدة قد يسبب هذا وعليك التأكد من هذة النقاط اذا ماواجهت مشكلة مشابهة .

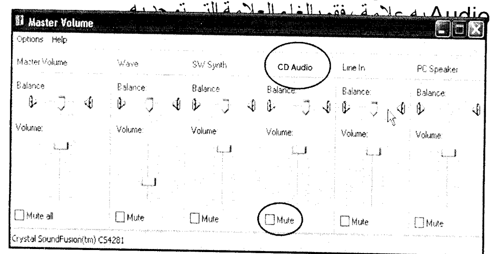
3- عدم قدرة الوحدة على قراءة بعض الاسطوانات !
عدم قراءة بعض الأسطوانات على حاسبك فقد ترجع كما سبق وذكرنا إلى الأسطوانة نفسها ، فبعد فترة تتعرض الأسطوانة لبصمات الأصابع إذا لم نكن نمسكها بطريقة صحيحة كما قد تتعرض لالتصاق الأتربة أو حدوث بعض الخدوش بسطحها ، كما تتلف الأسطوانات أيضاً إذا تركناها تحت أشعة الشمس أو تعرضت لمصدر حرارة ، كل هذه العوامل الخارجية قد تتسبب في عدم تمكن شعاع الليزر بوحدة الأسطوانات المدمجة من قراءة البيانات الموجودة على الأسطوانة والتعرف على محتوياتها .

مشكلة الأتربة وبصمات الأصابع التي توجد على سطح الأسطوانة المدمجة يمكن حلها عن طريق قطعة قماش قطنية نظيفة مبللة بالماء ونمسح بها سطح الأسطوانة ، ثم ننشفها بقطعة قطنية أخرى جافة ، أما إذا كانت مشكلة الأسطوانة هو وجود خدوش حادة بسطحها فلا يوجد حل يعيدها للعمل مرة أخرى .

3- اسطوانات الاديو Audio لاتعمل !

مشكلة أسطوانات الموسيقى المدمجة Audio CD والتي لا تعمل مع وحدة الأسطوانات المدمجة ، فهذه مشكلة يعان منها عدد كبير من مستخدمي الكمبيوتر ، فهذه المشكلة يمكن حلها بسهولة فهي إما أن يكون نظام الصوت تم ضبطه بحيث لا يتعامل مع الأسطوانات الموسيقية ، ويمكن أن نضبط هذه الخاصية بسهولة :

* اضغط بمؤشر الفأرة على أيقونة السماعات التي توجد إلى جوار ساعة الحاسب بالركن الأيمن السفلي من شاشة الحاسب .
* من نافذة Volume Control ابحث عن مؤشر CD Audio .
* حرك المؤشر إلى منتصف المسافة .
* إذا كان المربع الخاص بإلغاء الصوت Mute في خاصية CD Audio به علامة ، فقم بإلغاء العلامة التي تجدها



إذا لم تنجح هذه الطريقة في تشغيل أسطوانات الموسيقى ، فيمكننا تجربة الحل الثاني ، يوجد بوحدة الأسطوانات المدمجة كابل صغير يجب أن يصل وحدة الأسطوانات المدمجة بكارت الصوت وربما كان هذا الكابل غير متصل جيداً .لذلك قم بإغلاق الحاسب و افصل التار الكهربائي عنه . و افتح صندوق الحاسب و ابحث عن كابل صغير يخرج من وحدة الأسطوانات المدمجة . و تأكد أن هذا الكابل متصل جيداً بكابل الصوت . ثم أعد تشغيل الحاسب وقم بتجربة الأسطوانة مرة أخرى.

* إذا لم تنجح الطريقتان السابقتان ، فيمكن تجربة تشغيل أسطوانات الموسيقى مع برنامج موسيقى آخر مثل

Windows Media Player أو Real Player ، فقد تكون المشكلة في برنامج الموسيقى الذي تستخدمه .

4- عدم تعرف الجهاز على الوحدة !

عليك ان تحاول تعريف الجهاز بالوحدة بواسطة الاسطوانةالمرفقة مع الوحدة و اذا فشلت هذة الطريقة عليك اعادة الكشف عن توصيل الوحدة داخل الكيس .

5- كيف نلغى التشغيل الاتوماتيكى للاسطوانة ؟

يشعر البعض بالملل عند وضع اسطوانة مضغوطة CD في الوحدة فيقوم الحاسب أوتوماتيكياً بتشغيل الاسطوانة مما يسبب إزعاجاً لهم ولمنع هذا الازعاج هناك طريقة لإيقاف هذا التشغيل الاوتوماتيكي للاسطوانة .

وحل هذه المشكلة بسيط جداً وهو الضغط على مفتاح Shift أثناء أدخال الأسطوانة إلى الوحدة وبذلك تتغلب على هذه المشكلة . أما إذا كنت تريد إيقاف هذه الخاصية تماماً من الحاسب فعليك اتباع الخطوات التالية :

1- اضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة على ايقونة حاسبي My

. Computer
2- أختر من القائمة امر خصائص Properties .
3- من الشاشة التي ستظهر أمامك اختر أمر
. Device Manager
4- اضغط بــــالمفتاح الأيمن للفأرة على وحـــدة الأســـطوانات المضغوطة .
5- اختر أمر Properties .
6- اختر أمر Setting ومنها امح العلامة من أمام خاصيـة Auto
. Insert Notification
7- اضغط على مفتاح Ok .
بــعد اجراء التعديل السابــق لن يتم فتح أي اســطوانة مضغوطة أوتوماتيكياً وإذا أردت العودة إلى الوضع السابـــق فنفذ الخطوات السابقة مرة أخرى ولكن في الخطوة السادسة ضع العلامة التي سبق

الذاكرة (رامات)
RAM

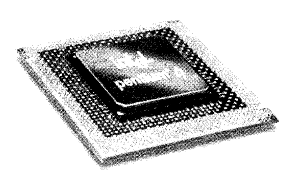


* قد تعبر الرسائل التحذيرية عن وجود مشاكل بالذاكرة ولعل اشهرها "Out of Memoru" وقد يحدث ان تظهر لك حروف غريبة على الشاشة او قد يؤدى عطل الذاكرة الى توقف الجهاز تماماً .. على اى حال التأكد من وضع الكارتة بشكل سليم كذلك تشغيل برنامج Diognostics والتأكد من التوصيف السليم من خلال برنامج Config.sys قد يعملا على ازالة المشكلة ايضاً على التأكد من عدد الاعمال والنوافذ المفتوحة فكلما فتحت اكثر من عمل يعد تحميل على الذاكرة لذلك يفضل اغلاق جميع الاعمال والملفات والابقاء فقط على الملف الذى تتعامل معة واذا كان تعاملك مع اكثر من ملف يتطلبة طبية عملك عليك تعلية الذاكرة للتناسب مع اعمالك .

ايضاً عليك العمل على رفع اداء الذاكرة من خلال البرامج المعدة لذلك واشهرهم Memory Zipper Plus وتستطيع الحصول علية من الانترنت .. ومتاح لك استخدامة فترة تجريبية تصل الى 15 يوم وعقب انزال البرنامج على جهاز سيعطيك تقرير عن الاداء الحالى للذاكرة والمعالج من خلال شاشتة الرئيسية وستجد

بالبرنامج زر Optimize والذى بالضغط علية يتغلغل البرنامج فى ثنايا ذاكرة الدخول العشوائى للبحث عن اجزاء غير مستخدمة فيحررها ويضمها الى الذاكرة الحرة لتكن قابلة للاستخدام .
وبالضغط على زر Squeeze RAM ستتم عملية اشبة بتلك التى تتم على القرص الصلب من خلال عملية Defrag .
كذلك بالبرنامج شريط Tweak Memory ومنة تستطيع تحديد الحد الادنى والحد الاقصى لذاكرة الـ Cache وضبط المعدل الذى تتزايد بـــة ولكن يجب ات تعلم ان مثل هذا الامر يحـــتاج المزيد من الوقت للوصول الى القيم المناسبة .
اخيرا من شـــريط Configuration يمكنك اعداد البـــرنامج وتحضيرة للعمل تلقائياً اوتبقى اختيار عمل البرنامج بواسطتك متى رئيت الاحتاج لرفع اداء الذاكرة .

اعطال المعالج
Processors



وقد تتمثل شكوى المعالج فى ان الحاسب لايعمل بصورة طبيعية اذا ما ظل يعمل لفترات طويلة او ان الجهاز لايعمل بشكل طبيعى عقب تغيير المعالج وقد تكون الشكوى بسماعك اصوات غريبة من خلال السماعة .

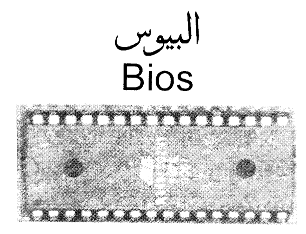
على اى حال مشاكل و اعطال المعالج يمكن اكتشافها بواسطة برنامج Diagnostics ويمكن اجراء الخطوات التالية للعمل على تلافى هذة المشاكل وتتمثل فى تشغيل برنامج Steup ايضاً فك البطارية الصغيرة ثم اعادة تركيبها قد يساعد .

ايضاً التأكد من عملية التبريد التى تتم بواسطة المروحة تتم بشكل سليم اى ان المروحة تعمل وبشكل يخفض من حرارة المعالج و اذا كانت غير مؤثرة عليك وضع مادة ماصة للحرارة او شريحة مشتت او مسرب للحرارة Heat Sink .

ام مسئلة سماع اصوات من خلال السماعة فهو مؤشر لعطل فى المعالج و الاجراء المناسب فى هذة الحالة هو التغيير .

ولهذا ننصح بالصيانةو التأكد من مروحة التبريد لان المعالج من الوحدات غالية السعر وتلفها لاشك امر غير مستحب .

البيوس
Bios

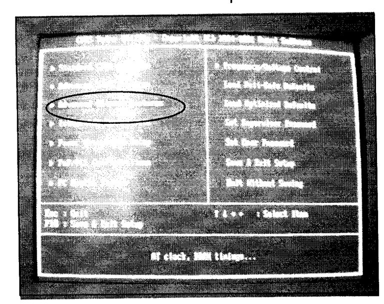


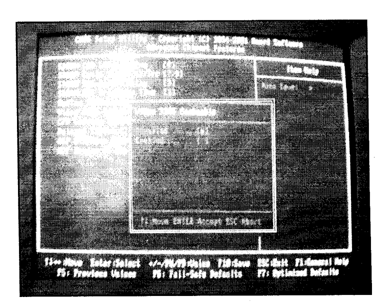
الاحرف اختصار للعبارة Basic Imput Output System اى نظام الادخال والاخراج وهو العمل المسئول عنة البيوس اضافة لبداية تشغيل الجهاز فعقب سماع صفارة بدء التشغيل وبظهور المعلومات على الشاشة والتى يعقبها عملية تسمى POST والكلمة اختصار للجملة Power On Self Test والمعنى هو الفحص الذاتى عند التشغيل يكون البيوس هو المسئول فأذا ما وجد خلل تصرف على اساس حجم هذا الخلل فأن كان صغير اعطى تنبية بخصوصة واستمر فى اعداد الجهاز وتنبية البيوس عبارة عن نغمة وقد سبق واشرنا اليها فى بداية الحديث عن الصيانة وايضا قد يكون التحذير فى صورة رسالة على اى حال مادام الخلل بسيط يستمر فى العمل اما فى حالة امر اكبر قد يعمل على ايقاف الجهاز .

ومادمنا تكلمنا عن البيوس يجب ان نذكر رقائق سيموس وهى اشبة بذاكرة خاصة بالبيوس يخزن عليها معلومات عن الحاسب ووحداتة ويمكن اعتبارها نوع من الذاكرة العشوئية والتى تفقد بيانتها بمجرد انقطاع التيار عنا لذلك تغذى رقائق سيموس من خلال بطارية خاصة وهى البطارية الصغيرة التى تثبت على اللوحة الام .

والمعلومات التى تخزن على هذة الرقائق عبارة عن حجم ونوع الاقراص المرنة والصلبة والتاريخ والوقت وخيارات بداية التشغيل

مثل الاقلاع من القرص المرن ام الاسطوانةام القرص الصلب .
ونستطيع ان نعدل بيانات هذة الذاكرة من خلال اعدادات البيوس
الدخول لاعدادات البيوس :
بالضغط على مفتاح Del اثناء اقلاع الجهاز فتفتح الشاشة التالية
ومنها نتخير Advanced Chipset Features





ونحيطك علماً ان الشاشة التى ستفتح لك قد تختلف عن الصورة فلا تقلق فهى تختلف من جهاز لاخر الا ان بنودها واحدة غالباً والمعلومات والبانات التى تتضمنها واحدة

تغيير القيم في الـ BIOS

الحيز الممنوح لك ليس بكبير ولكن يفى بغرض اتمام بعض الاصلاحات في الـ BIOS لتحصل على سرعات أعلى ، دون الحاجة لأن تفتح جهازك .
إن التحكم في عتادك من خلال BIOS هي العملية الأكثر أهمية في أداء جهازك ، وهي تتناول كل شيء كما سبق وذكرنا بدءاً من تعريف مشغل الاقراص وترددات تنظيم الذاكرة وحتى آخر ما لديك من مكونات ، إنها الرابط الرئيسي الأكثر اهمية بين مجموعة العتاد Hardware وهي الوسيط الذي يحافظ على تناغم عمل مكونات الجهاز .
ولاشك في إن واحداً من أهم مظاهر الـ BIOs هي مرونة التغيير في قيمها ، حيث إننا نستطيع أن نطورها لتأخذ في اعتبارها مواصفات جديدة لأحد أجزاء العتاد ، وهذا التطوير يمكن أن يسوى أية مشاكل مع أجزاء اللوحة الأم ، وفي نفس الوقت يحسن أداء الجهاز ويزيد ثقتك به ، ألق نظرة على موقع الويب الخاص بلوحتك - الأم . بحثاً عن أي تحديث موجود ، ومن المؤكد أنك ستجد جديداً ، على كل حال يجب علينا أن نقدم لك كلمة تحذير حول تحديث BIOS جهازك ، وهي أن هناك عنصر مخاطرة في العملية قد يؤدي إلى توقف جهازك عن العمل ، مع أننا نادراً ما شهدنا ذلك ، ومع أن معظم برامج تحديث BIOS تصدر رسائل تأكيد تنبهك إلى مدة صحة نسخة الـ BIOS قبل الأخذ بالتغيير والاستمرار في التحديث ، إلا أننا - ولكي تضمن عدم حدوث أية مفاجآت غير مرغوبة - ننصحك بوجوب عمل نسخة احتياطية من الـ BIOS الحالية لجهازك عندما يقدم إليك البرنامج الاقتراح بذلك ، خاصة أن حجمها صغيراً جداً لا يتجاوز 100 كيلو بايت ، ولا تأخذ منك أكثر من ثوان قليلة لإنجاز العمل .
ثمة شيء يجب الإشارة إليه وهو أن هناك BIOS خاصة لكل لوحة أم ، وهذا قد يسبب الإرباك ، حيث أن شكل BIOS الذي نتخدث عنه قد لا يتشابه مع BIOS جهازك ، ومع ذلك فلا تتأسى حيث أن ما سنشير إليه فيما يلي هي - عموماً - أجزاء أساسية وواضحة بحيث أنك ستتمكن من العثور عليها دون

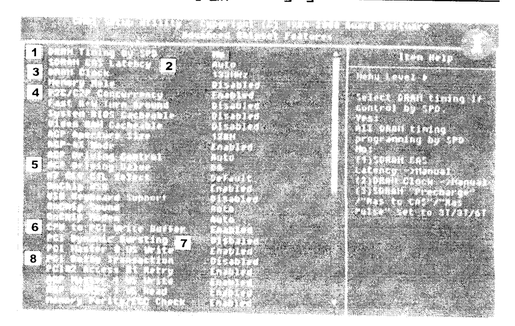
الحاجة إلى الكثير من البحث و التنقيب .
عندما نتحدث عن رفع قيم ال BIOS فإن أهم أجزائها هو الجزء الخاص بإعداد ال CMOS و التي تمكنك من تحديد المواصفات التي تستخدمها ال BIOS لتعريف عتاد جهازك ، وبالطبع أنت لا تحتاج الى فهم محتويات شاشات ال BIOS جميعها حتى تصل إلى تشغيل الجهاز بشكل سليم ، بل المطلوب معرفة كيفية التعامل مع بعض المواصفات ذات التأثير الكبير على أداء جهازك ، وقد أشرنا إلى معظمها في الأطر المرفقة مع هذا الموضوع ..
إضافة إلى أنك تستطيع تنزيل برنامج (Tweak BIOS) من موقع (www.miro. Pair. Com/ tweakbios) ليساعدك في تعريف بعض المواصفات في جهازك ، حيث أنه يريك كيف تختلف شاشات ال BIOS في جهازك عن غيرها ، ويظهر لك الوسائل البديلة للتحكم فيها ، إنه برنامج ممتاز يجب بالتأكيد وضعه بعين الاعتبار إذا كان لديك لوحة أم من طراز قديم بعض الشيء .

رفع كفاءة ال BIOS واجعل تحفيز جهازك أسرع

يمكنك تسريع زمن تحفيز جهازك Boot up عن طريق رفع كفاءة التعرف على مشغلات الأقراص .. استخدم خدمة اكتشاف المشغلات (Drive Detect) في ال BIOS لتعريف المشغلات ، بحيث لا يحتاج جهازك الى اكتشافها عند كل تحفيز ، وكذلك فمن الأفضل أن تجعل تحفيز النظام يبدأ من القرص الصلب الرئيسي ، فذلك سوف يساعد في تسريع عملية التحفيز .
وعادة ما يكون BIOS جهازك غير معرف على أفضل أداء ممكن ، لذلك نقدم لك هنا كيفية زيادة أدائه باستخدام مواصفاتك الحالية و البرنامج الممتاز Tweak BIOS ، وبداية عليك أن تعلم ان معظم المواصفات المهمة في الـ BIOS موجودة في شاشة Advanced Chipset Features والتي اشرنا اليها في الصورة السابقة .

1- توقيت الذاكرة الديناميكية ال DRAM عن طريق ال SPD :

إن وضع هذا السطر على وضع Yes يجعل ال BIOS تستخدم معلومات التوقيت المحددة في لوحتك الأم ، مما يجعلك لا تستطيع التحكم في هذه التوقيتات بنفسك ، لذا عليك أن تعطل تلك الخاصية كي تتمكن من ضبط التوقيت بنفسك .



: SDRAM CAS Latency -2
كلما كانت قيمتها اقل كان ذلك أفضل ، ولكن إيصالها إلى حد منخفض جدا قد يسبب لك العديد من الأخطاء ، فهذه المواصفة وحدها ذات تأثيرات ضخمة على أداء جهازك ، خصوصا إذا خفضت إلى حد كبير ، ويمكننا القول بأنه إذا كان جهازك يعمل بـ DDR RAM فإن القيمة يجب أن توضع على 2,5 .

: DRAM Clock 3- ساعة الذاكرة الديناميكية
وهي تحدد السرعة التي يجب أن يعمل بها ناقل الذاكرة Memory Bus وبما أن ناقل الذاكرة هو واحد من أكبر أعناق الزجاجات في جهازك ، فإنه كلما زادت قيمته كان أفضل ، وقد تظهر هذه المواصفة في البيوس تحت اسم FSB Speed + 33MH ولكنها نفسها .

: P2C/ C2P Concurrency -4
وتتمكن من خلالها تحديد فيما إذا كان النقل من ال CPU الى PCI يتم بتزامن صحيح أم لا ، وإذا كنت قد قمت بعملية رفع سعة معالجك بقدر كبير ، فإن تعطيل هذه المواصفة Disable سيكون أجدى .

5- AGP Driving Value :

هذه المواصفة تحدد قوة الإشارة لناقل الـ AGP وبحسب القيم الأصلية Defaults تكون موضوعة على DA ولكن يمكن زيادتها بحيث تجعل ناقل الـ AGP أكثر ثباتاً فإذا كانت لديك بطاقة مصممة على Ge Force 2 فوضع قيمة هذه المواصفة على AE قد يفيد ، وهذا التغيير لن يجعل ناقل الـ AGP أسرع ، وإنما فقط أكثر استقراراً في الأداء .

6- CPU to PCI Write Buffer :

إذا كانت هذه المواصفة معطلة ، تقوم ال CPU بالكتابة مباشرة إلى ناقل PCI وربما تظن أن هذا أسرع ، ولكن في الواقع إنه أبطأ لجهازك ، لأن ناقل ال CPU أسرع بكثير من ناقل ال PCI ذو ال 33 ميجا هيرتز .. لذا يجب أن تتأكد من وضع هذه المواصفة على اختيار Enabled لكي تحصل على أسرع أداء ممكن .

7- PCI Dynamic Burstnig :

وهذا أيضاً يؤثر على سرعة ناقل ال PCI فضعه على وضع Enabled من أجل أداء أفضل .

8- PCI Delay Transaction :

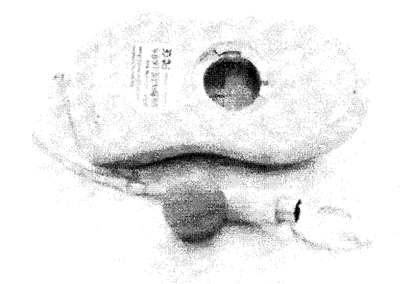
هذه المواصفة تجعل الاتصال بين ناقلي ال PCI وال ISA أسرع ، ولذا يجب ألا تعطلها عن العمل إلا إذا كانت لديك بطاقة غير متوافقة مع ال ISA

لوحة المفاتيح والفارة



* تعد لوحة المفاتيح من اهم وحدات الادخال وبالتالى حينما يصيبها العطل يصعب عليك التعامل مع الجهاز لادخال الاوامر والبيانات .
واغلب مشاكل هذة الوحدة تأتى من فصل او عدم تركيب كابل اللوحة بشكل سليم واحيانا يكون العطل من الشاشة واخيرا قد يكون العيب من اللوحة ذاتها وهنا الامر يتطلب تغييرها .
ومع ان ثمنها قليل ولكن العناية بها اقل وارخص خاصة وان الامر لايتطلب اكثر من العمل على عدم تسرب الاتربة او السوائل للفتحات مابين الازرار ومن فترة لاخرى التنظيف بواسطة فرشة صغيرة بين الازرار او بواسطة بلور (مضخة الهواء) وتغطية اللوحة فى فترة عدم استخدام الجهاز يحول دون تسرب الاتربة اليها

* وما قلناه عن اللوحة نكررة بالنسبة للفارة حيث تعتبر الفأرة من أهم وحدات الحاسب - وفي بعض الأحيان يواجه المستخدم صعوبة في التحكم في حركة المؤشر على الشاشة مما يجعل التعامل مع الحاسب امراً شاقاً ومزعجاً ، ولذلك يجب إجراء بعض الخطوات لصيانة الفأرة :
- إغلاق الحاسب ثم فصل الفأرة عنه .
- ابدأ بتنظيف الفأرة من الخارج وذلك بقطعة قطنية



نظيفة حتى تزيل أي أثر للتراب قد يكون متعلقا بها وخاصة سطحها السفلي .

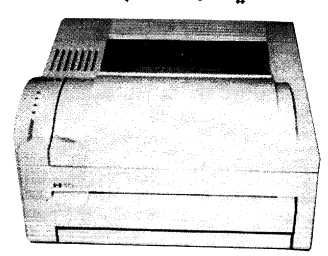
- قم بتحريك قطعة البلاستيك الدائرية التي توجد أسفل الفأرة عكس عقارب الساعة حتى تنفتح وتخرج منها الكرة التي تتحرك داخلها .

- قم بتنظيف الكرة بقطعة قطنية نظيفة وكذلك تنظيف البكرتين الصغيرتين اللتين توجدان في التجويف الداخلي (في بعض الأنواع توجد بكرة واحدة أو ثلاث بكرات) وتأكد من تخلصهما من آثار الاتربة .

- اعد الكرة إلى مكانها ثم ضع الغطاء البلاستيك مكانه وقم بتحريكه باتجاه عقارب الساعة ليحكم في مكانه .

- ينصح بإستخدام الوسادة البلاستيكية Mouse Pad التي تتحرك عليها الفأرة ، فهي تحميها من الأتربة التي توجد على سطح المكتب وثمنها لا يتجاوز بضعة جنيهات .

صيانة الطابعة



اعتبرنا لوحة المفاتيح اهم وحدات الادخال وتعد الطابعة اهم الاخراج لذلك كان لابد من ان يتطرق حديثنا اليها . ولكن للقيام بعملية الصيانة السريعة لهذه الطابعات ستحتاج لبعض الأدوات البسيطة قبل الشروع في التنفيذ ، وهذه الأدوات كالآتي :

1- مفك نجمة طويل أو قصير "+" .

2- مفك عادي على شكل "-" .

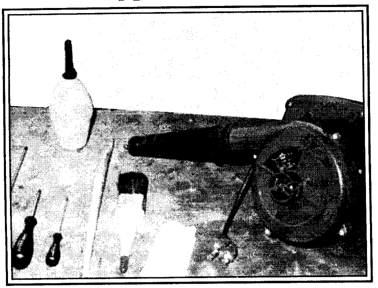
3- فرشاة عادية للتنظيف ويفضل أن تكون جديدة .

4- منظف هواء **BLOWER** إن وجد ، أو بالونة تنظيف يمكن شراؤها من أية صيدلية .

5- بنسة ذات مقدمة مدببة .

6- مناديل ورقية جافة .

وقبل أن نتحدث عن عمليات الصيانة يجب التعرف بشكل عام على مواصفات الطابعة التي ستنفذ أعمال الصيانة عليها وهى تلك الموضحة اعلى الصفحة وهي من نوع HP 4L وهذه الطابعة ذات

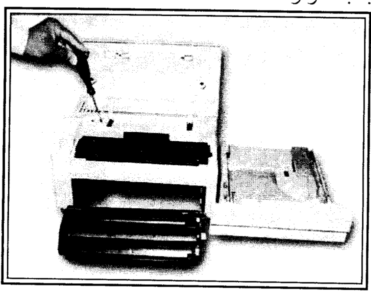


تغذية يدوية ، بالإضافة إلى كاسيت ورق Tray يستطيع حمل ورق ذي مقاسات مختلفة ، وتصل سرعتها في الطباعة إلى أربع ورقات في الدقيقة ، ودقتها في الطباعة Resolution ا 300 × 300 نقطة في البوصة المربعة ، وتعتبر هذه الطابعة من النوع المعمر ، ومن أهم مميزاتها سهولة تعريفها على أجهزة الكمبيوتر وقلة أستهلاك أجزائها وإن كان عيبها الأساسي البطء الشديد في الطباعة مقارنة بالموديلات الأخرى من الطابعات الحديثة ، وما يدفعنا للحديث عنها انها كبيرة الانتشار مما يجعل الحديث عنها يهم فئة كبيرة من مستخدمى هذا النوع كذلك هى تنتمى لعائلة HP صحابة الانتشار الواسع و التشابة كبير بين الطابعات فتقريبا نفس المكونات التى سنتحدث عنها ستجدها فى طابعتك مع اختلاف فى الهيكل والشكل وسوف نتحدث في هذا الموضوع عن طريقة علاج بعض المشاكل التي تواجه جميع مستخدمي هذا النوع من الطابعات مثل تنظيف العدسات أو إخراج الورق الملتف على السخان وغيرها من المشاكل .

فك أجزاء الطابعة

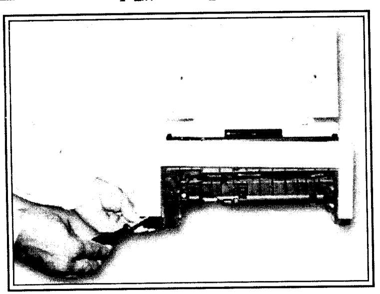
وقبل البدء في عملية الصيانة يجب أن تقوم بفك أجزاء الطابعة ، وفي أولى هذه الخطوات قم بفك كابل الطاقة Power وكابل البيانات Data وإبعادها عن الطابعة ، قم كذلك بإبعاد غطاءيهما الموجودين على جانب الطابعة من اليمين واليسار ، وكذلك إخراج عبوة التونر Cartredge وكاسيت تغذية الورق Tray .

بعد ذلك فك المسامير الموجودة في مقدمة الطابعة تحت الغطاء الخاص بعلبة التونر

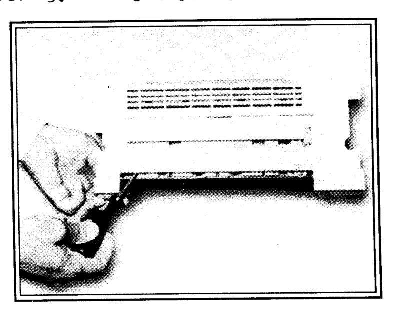


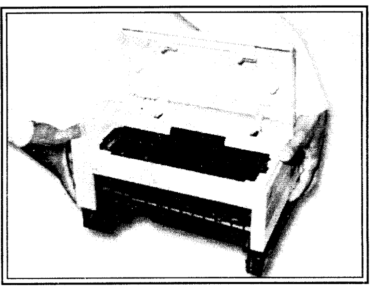
، وضع سن المفك في مقدمة الطابعة بين جسم الغطاء الخارجي Cover ، وأجعله على شكل رافعة وقم بخلخلة مقدمة الغطاء عن مقدمة الطابعة إلى أعلى وحين تتأكد من خروج المقدمة من الطابعة ، ويجب التأكد من عدم الضغط على مقدمة الغطاء إلى أسفل حتى لا تعود مكانها مرة أخرى كما هو موضح فى الصورة بالصفحة التالية ، بعد ذلك قم بوضع سن المفك في خلفية الطابعة بين الجسم والغطاء وبنفس الطريقة السابقة ارفع الغطاء إلى أعلى كما هو واضح في "صورة 3" ، ولكي تتم عملية إخراج الغطاء الخارجي من جسم





الطابعة امسك الغطاء بكلتا اليدين وقم بخلخلتها مع الرفع إلى أعلى برفق حتى لا تتسبب في كسر إحدى زوائد التثبيت وعند إتمام هذه المرحلة تكون قد أخرجت الغطاء من على جسم الطابعة "صورة 4" ، وعند هذه المرحلة يفضل أن تقوم بتنظيف الطابعة تماما من الأتربة وذلك بواسطة البالونة الهوائية أو منظف الهواء Blower .



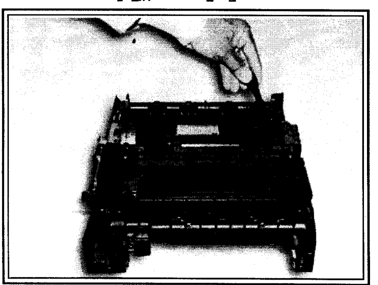


تنظيف العدسات والمرايا

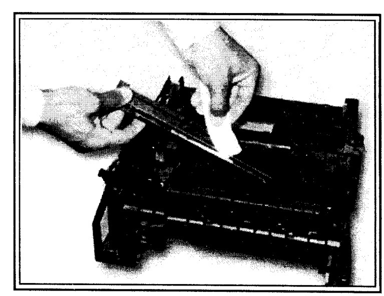
تنقسم المرايا في هذه الطابعات إلى نوعين: مرايا خارجية ومرايا داخلية، والمرايا الخارجية هي مجموعة مثبتة على جسم الطابعة من الخارج بواسطة مسمارين على الأجناب خلف حامل بلاستيكي "فبر" بطولها، ويكون السطح العاكس منها إلى أسفل كما هو واضح في "صورة 5"، ووظيفة هذه المرآة هي نقل شعاع الليزر القادم إليها من غرفة الاسكانر وعكسه بزاوية 90 درجة على الأسطوانة Drum الموجودة داخل كارتريدج الحبر لإتمام عملية الطباعة.

أما المرايا الداخلية، فهي موجودة داخل غرفة سوداء تسمى سكانر Scanner، ويوجد داخل هذه الغرفة أيضاً قاذف الليزر Laser Gun وموجه الإشعاع بخلاف مرآة بدء الطباعة.

ولكي تقوم بتنظيف المرايا يجب إحداث خط "علامة" بالقلم الفلوماستر أو سن المفك من الناحية اليمنى للطابعة، وذلك حتى تعرف بالضبط مكان المرآة عند إعادة تثبيتها بعد التنظيف، وذلك لضمان جودة عملية الطباعة، وخاصة أن هذه المرايا مضبوطة

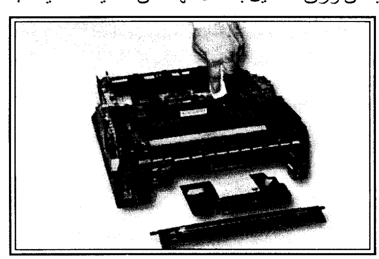


على درجة الميل القياسـية عند صناعتها كما هو موضح بـالصورة اعلاة .



بـعد الأنتهاء من عملية فك المرايا والتي يجب اجراؤها بحـرص شـديد كما أوضحنا ، قـم بـتنظيف هذه المرآة بواسـطة منديل ورق نظيف من النوع الجيد ومبلل بسـائل تنظيف "جلانس مثلاً" ، وبـعد

ذلك نظف السائل من عليها حتى تراها نظيفة تماماً وتأكد من وجود أية بقايا من ورق المنديل بعد الأنتهاء من عملية التنظيف .

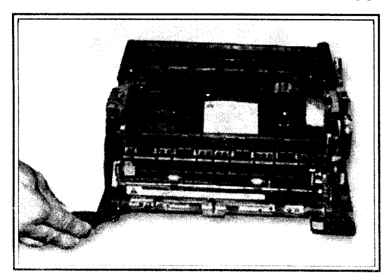


ولكي تبدأ عملية تنظيف المرايا الداخلية يجب فصل كابل المروحة برفق وهو موجود يمين الجسم الخارجي للطابعة، وبعد ذلك ابدأ في فك غطاء غرفة الاسكانر ، ويجب التنبيه هنا على عدم تحريك أي جزء داخل هذه الغرفة أو فك مسامير به ولا تخف من دوران الاسكانر حول نفسه ، لأن هذا العمل من وظائفه الطبيعية ، وبعد الأنتهاء من ذلك قم بتنظيف المرآة المثبتة في مقدمة الغرفة بنفس الطريقة السابقة وكما هو موضح بالصورة اعلاة .

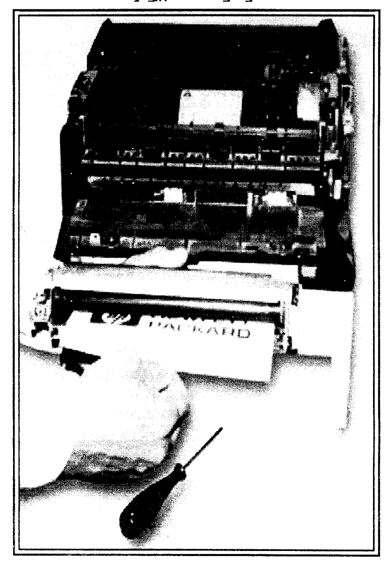
ولا مانع من ضخ الهواء في الغرفة بواسطة البالون أو جهاز ضخ الهواء حتى تتخلص من بقايا الورق المتخلف عن عملية التنظيف ، وبعد ذلك قم بإعادة الغطاء إلى مكانه وثبته بالمسمار الأسود القصير كبير الحجم وقم بإعادة كابل المروحة ، بعد ذلك قم بتثبيت المرآة الخارجية على جانبي الطابعة بواسطة مسماري التثبيت مع الاستعانة بالدليل الذي أحدثته في جسم الطابعة قبل فكها من جهة اليمين كما أشرنا قبلاً وعند هذه النقطة تكون قد قمت بتنظيف المرايا ومعالجة مشكلة ضعف الطباعة وكثافتها .

إخراج الورق الملتف على السخان

في بعض الأحيان تقوم بعض الأوراق بالحشر أثناء عملية الطباعة وقد تزداد المشكلة سوءاً عندما تلتف إحدى هذه الأوراق على السخان ولكي تحل هذه المشكلة يجب القيام بفك السخان بحرص قبل إخراج الورقة .



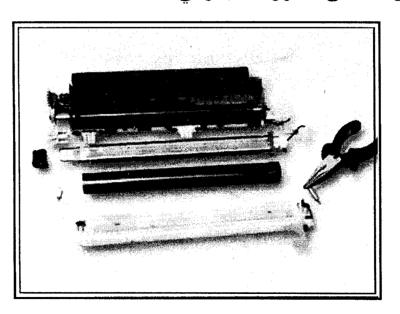
ولكي تفك السخان ابدأ بفك مسامير التثبيت الموجودة بمؤخرة الطابعة وحافظ عليها حتى لا تضيع ، بعد ذلك قم بإخراج جسم الطابعة بحرص وضعه على سطح مستو حتى تتعامل مع بعد ذلك ، وبمجرد خروج السخان بالكامل سوف ترى الورقة الملتفة على السخان بوضوح قم بسحب طرفي الورقة من أية جهة من السخان إلى الخارج كما هو واضح في الصورة بالصفحة التالية ، وهذه العملية تفلح إذا كانت الورقة المحشورة ظاهرة من أحد جانبي السخان ، أما إذا كانت ملتفة تماماً عليه ، ففي هذه الحالة سنحتاج للقيام بإجراء آخر .
قم بفك السوستتين المثبتتين لغطاء السخان المعدني وبعد ذلك قم برفع الغطاء عن جسم السخان حتى ترى الورقة بوضوح ، ثم ابحث



عن أحد طرفيها وابدأ في نزعها بحرص في اتجاه معاكس لها "مثلما تقوم بنزع شرائط السيلوتيب" ، وعند هذا الحد تكون قد حللت المشكلة ، بعد ذلك أعد تركيب الغطاء المعدني وثبت سوستتي الشد على جانب الحافظة ثم أعد السخان لجسم الطابعة مع ربطه بمسامير التثبيت .

تغيير السخان أو الجراب المغلف للسخان

في بعض الأحيان قد تضطر لتغيير السخان نفسه أو الجراب المغلف له ، وذلك في حالة كسره لأي سبب ،
ولكي تقوم بهذه العملية يجب أن تعرف أولاً مكونات السخان والموضحة في الصورة التالية وهي :



1- جسم السخان نفسه .
2- قطب التسخين .
3- الجراب Masking Film .
4- حافظة السخان المعدنية ووظيفتها أنها تقوم بالضغط على جانبي السخان ، وذلك حتى يؤدي عمله بكفاءة .
5- دليلا الجراب وهما مثبتان على جسم السخان .
6- سوستتا الحافظة المعدن .
7- رول مساعد السخان ذو اللون الأحمر .
8- تروس نقل الحركة من الطابعة إلى الأجزاء المتراكمة بالسخان

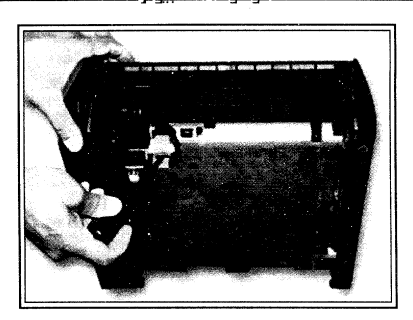
9- الأجزاء الموجهة لحركة دخول الورق وخروجه.
10- فيشة توصيل التيار من الطابعة إلى السخان .
11- موصلات التيار بالسخان .

ولكي تقوم بتغيير السخان أو الجراب اتبع نفس خطوات فكه التي ذكرناها سابقاً وعند الوصول لجسم السخان وإخراجه من جسم الطابعة الخلفي قم برفع جسم السخان إلى أعلى من مكانه ونزع الدليل الأيمن من أمام الجراب حتى تتمكن من إخراج الجراب وتغييره إن كانت به ثقوب مثلاً أو قطع ، أما إذا كنت تريد تغيير السخان بالكامل ، فقم بفصل الكابلات الموجودة جهة اليمين والفيشة الموجودة بالسخان من جهة اليسار وبعد فصله تماماً من كل هذه الوصلات يمكن أن تقوم بتركيب السخان الجديد وتثبيته .

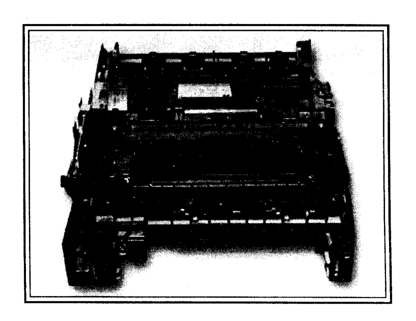
تنظيف عجلات السحب

يوجد بالطابعة العديد من عجلات السحب وهي من الكاوتشوك وتحتاج في بعض الأحيان للتنظيف من الأتربة العالقة ، خاصة عندما تلاحظ مشاكل في سحب الأوراق أثناء عملية الطباعة وتكون أسباب عدم عمله بكفاءة غالباً في استخدام نوعية رديئة من الأوراق أو ذات خشونة عالية وبالطبع تراكم الأتربة والغبار تؤدي لهذه المشاكل ، أما إذا وجدت "قطع عرض" في كاوتشوك عجلة السحب ، فيجب عليك إرسالها لمركز الصيانة لتغييرها بالكامل .

وسوف تجد كاوتشوك عجلات السحب Feader أسفل الطابعة مواجهاً لكاسيت الورق موضحة بالصورة في الصفحة التالية ، ولكي تقوم بعملية التنظيف أحضر منديل ورق نظيفاً مبللاً بالماء أو الكحول أو البنزين ومرر المنديل برفق على العجلة حتى تزيل الأتربة العالقة بها تماماً ، ويجب هنا التحذير الشديد من استخدام مثل هذه المذيبات في تنظيف أي أجزاء أخرى غير عجلات السحب خاصة مرايا الطابعة الموجودة في غرفة الاسكانر ، لأن



هذه المواد تتلفها وتتلف أسطحها العاكسة.
وعند هذه النقطة تكون قد تعرفت على كل الطرق اللازمة لعملية الصيانة السريعة لهذه الأنواع من الطابعات.



ترقية الكمبيوتر

تعديل مكونات الجهاز

عندما اشتريت جهازك كان الافضل .. فقد كان مزود بأسرع معالج وأسرع ذاكرة الكترونية وأسرع وحدة تخزين ولكنة اليوم يعتبر الاقل - فالتقدم فى تقنيات الكمبيوتر سريعة ، وعلينا أن نتذكر أن سرعة المعالجات قفزت من 300 ميجاهيرتز إلى 2000 ميجاهيرتز في أقل من أربع سنوات .

وليست هذة هى المشكلة ولكن المشكلة تكمن فى ان تحسين الامكانيات والسرعات للكمبيوتر تحفز صانعى البرامج للاستفادة من هذة التطورات بأضافة عمليات وامكانيات اكثر واكبر لبرامجهم تجعل البرامج اكثر تحميلاً على الكمبيوتر .. لكن ما الضرر مادام مطورى الكمبيوتر قد رفعوا قدراتة التخزينة وسرعة الادائية .

المشكلة هنا تقع على الاجهزة القديمة التى ماعادت متحملة البرامج الجديدة .. فأذا وجدت ان جهاز لدية مشكلة فى التعامل مع البرامج الحديثة فأنت فى حاجة لترقية الجهاز لتعامل مع مثل هذة البرامج .

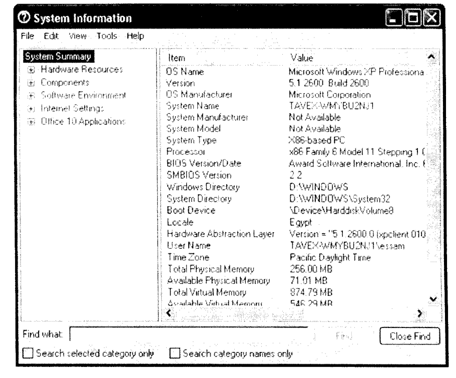
ولكن اذا كانت هى البرامج نفسها التى كانت تعمل قديماً مع الجهاز بشكل جيد غدوت اليوم تعانى من مشكل معها فأعلم الان الامر لايتطلب تغير مكونات الكمبيوتر ولاتقع فى مشكلة يقع فيها الكثيرون حيث يتصورون أن سرعة الحاسب تتدهور كلما كبر في السن ، ومن ثم يبادرون إلى التفكير في تحديث حساباتهم باستبدال

المعالج بـأخر أكثر سـرعة ، أو إضـافة مزيد من الذاكرة الإلكترونية .. وللأسف يتخذ هذا القـرار قبـل التفكير في أن المشـكلة ربـما تكون في البرامج المثبتة على الحاسب أو في أن نظام التشـغيل يحـتاج إلى ضبط .

ماهى امكانيات جهازك :

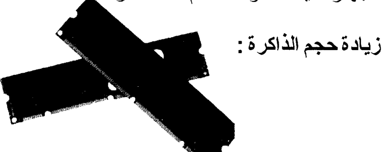
قبل ان تقرر احـتياج الجهازة لترقـية من عدم عليك معرفة امكانيات جهازك او لأ ويتم ذلك كالاتى :

* من قائمة البداية اختر التعامل مع البرامج Programs
* افتح مجموعة Accessories
* اختر التعامل مع أدوات النظام system Tools
* اختر برنامج بيانات النظام System Information ، وهذا البـرنامج سـيعطيك بـيانات دقيقـة عن الحاسـب ومكوناته بـصفة عامة ، كما سـيعطيك بيانات عن حجم الذاكرة الألكترونية وسرعة المعالج بصفة خاصة .



الان عرفت مكونات جهاز فأذا كان قرارك هو تحديث وترقية الجهاز فأليك خطوات اتمام ذلك الامر

زيادة حجم الذاكرة :



لمن تأكد ان جهازة يحتاج لترقية فإن زيادة حجم الذاكرة الإلكترونية هي أسرع طرق التحديث تأثيرا على سرعة الحاسب .. فالنوافذ سيتم تحميلها أسرع ، وستستطيع فتح عدد أكبر من التطبيقات في الوقت نفسه .. والمستخدمون الذين يقرءون الكتيب الإرشادي للوحة الرئيسية للحاسب Motherboard سيمكنهم معرفة عدد الأماكن الخالية Slots على اللوحة التي يمكنها أستقبال مزيد من شرائح الذكرة الألكترونية ، كما سيمكنهم تحديد نوع الذاكرة المناسبة لتثبيتها على اللوحة الرئيسية . ولحسن الحظ فإن سعر شرائح الذاكرة الإلكترونية الآن ليس مرتفعاً ومن السهل إضافة 64 ميجابايت إضافية أو حتى 128 ميجابايت.ونكرر ان التأكد اولاً من اللوحة الرئيسية حيث ان إضافة شريحة جديدة للذاكرة الإلكترونية يتوقف على نوع اللوحة الرئيسية للحاسب .. فهي التي تحدد نوع الذاكرة التي ستضاف ، فتوجد أنواع متنوعة من الذاكرة الإلكترونية مثل DIMM و SIMM الأقدم و DDR .. ولذا يجب معرفة النوع المتوافق مع اللوحة . كما تحدد اللوحة الرئيسية أيضاً الأماكن الخالية التي يمكن أن نضيف فيها شرائح جديدة للذاكرة الإلكترونية .. فبعض اللوحات لا يوجد بها سوى مكانين فقط .

اخيراً إن إضافة مزيد من الذاكرة ستؤثر بصورة مباشرة وسريعة

على أداء الحاسب ، ولكن أحذر من الشرائح مجهولة الهوية ، والتي قد تؤدي إلى مشاكل كثيرة مثل توقف الحاسب عن العمل فجأة Hang ، أو تؤدي إلى تدهور سرعة الحاسب بدلاً من زيادتها . ولذلك أحرص على شراء الأنواع المشهورة من شرائح الذاكرة .. فإنفاق بضعة جنيهات أفضل من مواجهة سيل من المشاكل التي قد يصعب مواجهتها .

زيادة السعة التخزينية :



عندما يبدأ مستخدمو الحاسبات الشخصية التفكير في تحديث حساباتهم فعادة ما يفكرون في إضافة وحدة تخزين رئيسية Hard Disk جديد أو إستبدال الوحدة الموجودة بالحاسب بوحدة جديدة أكبر حجماً . وبالطبع فإن عملية أستبدال وحدة التخزين تحتاج إلى مجهود كبير وشاق لنقل الملفات والبرامج من الوحدة القديمة إلى الوحدة الجديدة ، بينما عملية إضافة وحدة جديدة تعتبر أكثر سهولة . وإضافة وحدة تخزين جديدة ستحسن كفاءة الحاسب بصفة عامة ، فوحدات التخزين الحديثة أكثر سرعة ، كما يمكنها تخزين الملفات في مساحة أقل من الوحدات الأقدم . ومعظم الحاسبات الشخصية الحديثة بها أماكن خالية لتثبيت وحدات تخزين إضافية ، وهي مزودة أيضاً بكابلات إضافية للكهرباء وللمعلومات حتى تسهل على المستخدم تثبيت الوحدات الجديدة . كما يجب مراعاة ضبط Jumpes بوحدة التخزين الجديدة لتحديد هل الوحدة الجديدة ستكون هي وحدة التخزين الأساسية Master أم ستكون وحدة تابعة slave .. وإذا تمت عملية تثبيت وحدة التخزين بنجاح ،

فسوف يستطيع الحاسب التعرف عليها عند بدء التشغيل .
أما إذا أختار المستخدم السيناريو الثاني ، وهو أستبدال وحدة التخزين بوحدة جديدة ، فننصحه بتثبيت الوحدة الجديدة مع القديمة فترة زمنية حتى يتأكد من انتقال كافة الملفات اى الوحدة الجديدة ثم يتخذ قرار بالأستغناء عن القديمة .
ويجب أولا أن تتأكد من بعض النقاط قبل أن تذهب لشراء وحدة تخزين جديدة وهي :
أولاً : تأكد من وجود مكان داخل جسم الحاسب يسمح بإضافة وحدة التخزين الجديدة وتأكد أيضاً من توافر كابلات البيانات DATA وكابلات الكهرباء الضرورية لها .
ثانياً : إذا كان حاسبك قديماً ولا تزيد مساحة وحدة التخزين الرئيسية به عن نصف جيجابايت فتأكد من وجود خاصية LBA Logical Block Address التي تحتاجها معظم وحدات التخزين الحديثة (يمكنك التأكد من ذلك بمراجعة بيانات BIOS التي توجد في خاصية Setup التي يمكنك مشاهدتها عند بداية تشغيل الحاسب) فإذا لم تكن خاصية LBA موجودة فمن الأفضل شراء حاسب جديد عن محاولة تطوير هذا الحاسب القديم .
ثالثاً : بعض اللوحات الرئيسية Motherboard القديمة لا تستطيع أن تتعرف على مساحة أكبر من 8 جيجابايت لوحدة التخزين ، ولذلك دون نوع وموديل اللوحة الرئيسية لكي تعلم الشركة التي ستشترى منها الوحدة الجديدة ، هل شراء وحدة أكبر من 8 جيجابايت سوف يفيدك أم لا ؟.
وبعد مراجعة النقاط السابقة يمكنك شراء وحدة التخزين المناسبة لك ، ولتثبيت هذه الوحدة الجديدة يجب أن نعرف أن الحاسب يجب أن يتعرف على إحدى الوحدتين على أنها الوحدة الرئيسية وتسمى Master بينما تكون الوحدة الثانية تابعة وتسمى Slave ويمكنك

أن تحدد حسب اختيارك أيا منهما ستصبح الوحدة الرئيسية و أيا منهما ستصبح التابعة . ومن خلال القطعة البلاستيكية الصغيرة التي تسمى Jumper وتوجد في خلفية الوحدة ويتم ضبطها بين زوجين من السنون المعدنية يمكنك تحديد أي من الوحدتين ستكون الرئيسية وأيهما ستكون التابعة ، وستجد طريقة ضبطهما مع دليل إرشادات الوحدة الجديدة. وبعد تثبيت الوحدة داخل الحاسب يجب تجهيز الوحـــــدة عن طريق عمل DOS Partition وذلك من خلال برنامج F DISK وبعد ذلك قم بإجراء مسح شامل Format للوحدة الجديدة قبل تخزين المعلومات عليها .

تغير المعالج بأخر احدث :

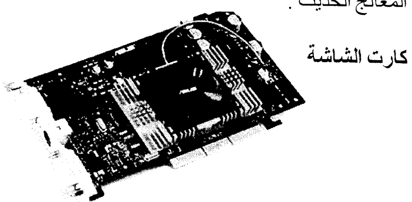


هو أكثر وحدات الحاسب الشخصي تطورا ، وسرعته تتضاعف بسرعة مذهلة تعجز معها شركات البرمجيات عن ملاحقته ، ولذلك عادة ما تتأخر عن الأستفادة من إمكانياته لشهور ، وربما لسنة كاملة . ومعالج بانتيوم 4 أكبر مثال على ذلك ، فقد ظهر المالج منذ عدة أشهر ، ومع ذلك فشركات البرمجيات تعد المشترين بإعداد نسخ حديثة من برامجها لتستفيد من إمكانيات المعالج الجديد ، ستطرح في الأسواق بعد عدة أشهر .

ورغم ذلك فإن المعالجات القديمة مازالت تؤدي أداء جيداً مع معظم التطبيقات العادية ، فالمعالج بانتيوم 2 بسرعة 300 ميجاهيرتز يستطيع التعامل مع برامج المجموعة المكتبية Office لشركة مايكروســوفت بــكفاءة . كما يمكنه أيضاً أن يتعامل مع بـــرامج

الأنترنت بدون مشاكل . أما هواة الألعاب الإلكترونية والمتعاملون مع ملفات الأفلام والتصميم الهندسي فهم أكثر المهتمين بتحديث المعالج بآخر جديد . وأهم نقطة يجب أن نفكر فيها عند تحديث المعالج هي نوع اللوحة الرئيسية للحاسب Motherboard ، ولذلك يجب قراءة الكتيب الإرشادي للوحة لمعرفة قدرتها على التوافق مع المعالج الجديد . كما يجب أيضاً أن نعرف هل نظام التهوية بحاسباتنا يسمح باستقبال المعالجات الحديثة والتي تتولد عن تشغيلها حرارة اعلى بكثير من المعالجات القديمة . فإذا لم يكن نظام التهوية مناسباً فقد نضطر لشراء وحدة تهوية جديدة تتناسب مع المعالج الحديث .

كارت الشاشة



هو أحد العوامل غير المرئية التي قد تؤثر بصورة كبيرة على أداء الحاسب . فنحن نتعرف على حالة الحاسب من خلال الشاشة .. فإن كانت سرعة الشاشة جيدة سنشعر تلقائياً أن الحاسب في صحة جيدة . أما إذا وجدنا الصورة تظهر على الشاشة تدريجياً وببطء فذلك سيشعرنا بمرض الحاسب حتى وإن كان به ذاكرة إلكترونية جيدة ومعالج قوي . فكما نعرف أن بكل كارت من كروت الشاشة ذاكرة إلكترونية خاصة به . وكلما زادت الذاكرة الإلكترونية بالكارت ساعده ذلك على سرعة إظهار الصورة على الشاشة ، فهل ينقل الصورة من الذاكرة الإلكترونية فائقة السرعة إلى الشاشة بدلاً من نقل الصورة من وحدة التخزين الرئيسية ، والتي سرعتها تقل

بـــدرجة كبـــيرة عن ســـرعة الذاكرة الإلكترونية للكارت . ولذلك فكارت الشاشة إذا كان مزودا بذاكرة الكترونية تبلغ 32 ميجابايت أو أكثر فذلك سيحسن أداء الشاشة بدرجة كبيرة ، أما كروت الشاشة التي لها ذاكرة 2 أو 4 ميجابايت فستشعر معها بالمعاناة ، خاصة إذا كنت تريد مشـــاهدة أفلام أو تلعب بأحـــد الألعاب الإلكترونية . كما توجد نقطة مهمة أخرى تحدد بـــدرجة كبـــيرة مســـتوى أداء كارت الشاشة، وهو Slot الذي يثبت فيه الكارت على اللوحة الرئيسية للحاسب .

اللون البني هو AGP Slot أما اللون الأبيض فهو PCI Slot .

يوجد نوعان رئيســـيان .. فإما أن يكون PCI أو AGP ، والنوع الأخير هو الأفضل .

البرامج ونظم التشغيل :

كما تتأثر سرعة الحاسب بالوحـدات الموجودة بـه فإن الأختبـار الحقيقي لسرعة الحاسب في الحياة العملية يتوقف على كفاءة ضبط نظام التشغيل والبـرامج التي تعمل على الحاسب . فكثيرا ما نرى حاسبات بها أحدث المعالجات وذاكرة إلكترونية كبيرة ومع ذلك فان أداءها سيء وتتفوق عليها حسابات أقل منها بكثير في الإمكانيات .
وهذا أيضاً ما يفسر تدهور سرعة الحاسبات مع مرور الوقت ، بعد تثبيت وإلغاء تثبيت عدد كبير من البرامج عليه ، فذلك يؤثر بالسلب على كفاءة نظام التشـــغيل . كما ان من أهم العوامل التي تؤدي إلى بطء نظام النوافذ في العمل هو عدد البرامج والتطبيقات التي تعمل على الحاسب والتي يتم تحميل جزء منها بالذاكرة الإلكترونية فور تشغيل الحاسب . كما أن شركة مايكروسوفت دائماً ما تلقـي اللوم على شـركات إنتاج البـرمجيات بـأن ضعف تصميم بـرامجها هو السبـــب في توقــف الحاســـب عن العمل أو ما يطلق عليه "الموت الأزرق" نسبة إلى ظهور شاشة زرقاء تخبر المستخدم بحدوث خطأ

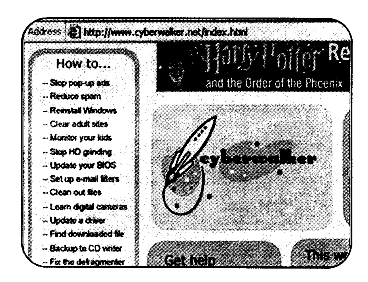
وضرورة إعادة تشغيل الحاسب مرة أخرى .
ولابد أن تعرف أن كل برنامج يوضع في System Tray ، وهو المكان الذي يوجد في الجهة اليمنى من السطر السفلي بالشاشة إلى جوار الساعة ، يؤثر على كفاءة الحاسب ، لأن هذا المكان مخصص للبرامج التي تعمل بصورة مستمرة وتستغل مساحة من الذاكرة الإلكترونية للحاسب . ولذلك من المهم أن تراجع كل فترة البرامج الموجودة في System Tray وتقرر هل أنت تحتاج إلى كل هذه البرامج أم يمكنك إلغاء بعض من هذه البرامج . ولكي تتعرف على البرامج التي يتم تشغيلها فور تحميل نظام التشغيل أتبع الخطوات التالية :
1- أضغط بالمفتاح الأيمن للفأرة على مفتاح البداية Start .
2- من القائمة التي ستظهر أختر خاصية Explore .
3- ستفتح لك نافذة تسمى Start Menu كما يظهر في الشكل التالي :
بالجزء الأيس من الشاشة ستجد مجلداً فرعياً خاصا بالبرامج Programs تحت مجلد رئيسي يسمى Start Menu .
5- قم بفتح مجلد البرامج Programs وستجد به مجموعة كبيرة من المجلدات الفرعية بها كل البرامج المثبتة على حاسبك ، ولكن ما يهمنا هو مجلد Startup به البرامج التي يتم تشغيلها فور تحميل النوافذ .
6- اضغط بالفأرة على مجلد Startup وراجع البرامج التي تظهر على الجانب الأيمن من الشاشة كما يظهر في الشكل الموضح التالي
7- قم بإلغاء البرامج التي لا تحتاج أن تجعلها في حالة تشغيل طوال فترة العمل (إذا كان لديك برنامج لمقاومة الفيروسات فلا تلغه ، لأن من الأفضل تركه يعمل طوال فترة تشغيل الحاسب) .

مواقع لخدمة الصيانة



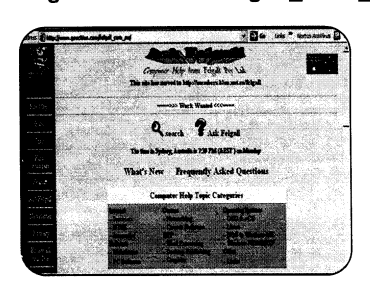
نرجو ان يكون ما اوردناة فى هذة الجزئية الخاصة بالصيانة عون لك اذا ماصادفتك مشكلة لاقدر اللة .. ولان الكمال للة وحدة فربما هناك امور قد غابت عنا وخصوصاً ان موضوع اعطال الكمبيوتر واسبابة لانهاية لها.
لذا سنرشدك الى بعض المواقع التى قد تمد بالعون متى احتجت الية

شبكة " سيبرووكر "
www. cyberwalker. net/index. html



تتركز خدمة هذا الموقع على مساعدة زائريه للوصول إلى أقصر الطرق للإجابة عن موضوع أو سؤال خاص للمشكلات المتعلقة بالحواسب ، متضمناً البرامج والمعدات ونظم التشغيل وغيرها من الأسئلة المتعلقة باستفسارات توضيحية ، مثل كيفية متابعة الصغار أثناء التعامل مع الحاسب الشخصي أو ما هي الطريقة المثلى لتجنب المواقع غير المرغوب في ظهورها أثناء التجوال على شبكة الإنترنت ؟ أو كيف يتم إيقاف البرامج الإعلانية المزعجة وكيفية ضبط الألوان الخاصة بشاشة حاسبك ؟ أو كيف تحمي نفسك من الفيروسات الضارة وطرق محاربة البرامج المتلصصة وإيقاف مفعولها إن وجدت على الحاسب ؟.. ومن الأقسام المميزة بالموقع Get Help ويتم فيه استعراض أكثر المشكلات أو الأسئلة التي يقوم زائرو الموقع بطلب المساعدة في كيفية التغلب عليها .

اسأل " فليجول "
WWW. geocities. com/felgall_ com_au



هذا الموقـع عبـارة عن قـاعدة بـيانات لخدمات الإجابـة عن الأسـئلة وتبـادل الخبـرات المتخصصة في مجال دعم تكنولوجيا الكمبـيوتر المجانية ، وبالدخول إلى هذا الموقع ستجد أن صفحاته تقوم بالإجابة عن العديد من الأسئلة المتكررة عن الحواسب ، والموقع قـام بتقسـيم صفحاته تبعاً للخدمات التي يقدمها وبالشـكل الذي يجعل العثور على الحل المطلوب أكثر سهولة ، حيث تم تخصيص جزء للاستفسـارات الخاصة بنظم التشغيل بـإختلاف انواعها و أقسـام أخرى خاصة بـكل من البـرامج المسـتخدمة ، بـالإضافة للمشـكلات المتعلقـة بالشبـكات وأيضاً كل ما يتعلق بالبرامج المستخدمة للتعامل مع شبـكة الإنترنت ، والموقع يقدم دعوة للمشاركة بالأسئلة والتي يتم من خلالها تطوير الخدمات المقدمة من خلال الموقع .

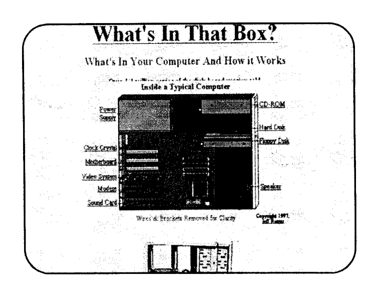
موقع تبادل الخبرات
www. experts-exchange.com



عند زيارة هذا الموقع سوف تكتشف بنفسك أنك تتعامل مع عالم مليء بالخبرات والخبراء والذين يقدمون لك يد المساعدة لكل ما تحتاج إليه من معلومات أو خبرات ، فيمكنك طرح الأسئلة إلى أكثر من 5,000 خبير كمبيوتر في آن واحد ، والموقع متخصص بشكل خاص في كل ما يتعلق بالتكنولوجيات ، وهذا ما سوف تلاحظه من خلال تعدد أبوابه ، فهو يقسم أبوابه بأسماء الخدمات المقدمة مثل المعلومات المتعلقة بنظم التشغيل وقواعد البيانات ونظم الأمن المطلوبة أثناء إقامة الشبكات الداخلية وأثناء التعامل مع الشبكات الأخرى ، وكيفية التعامل مع قواعد البيانات والبرمجة وأساليب تطوير الويب أو مواقع الإنترنت .

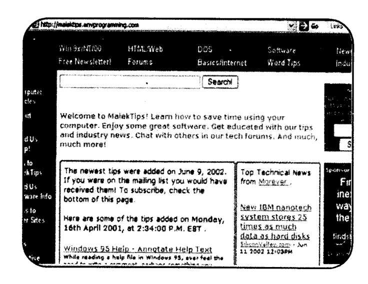
مكونات الحاسب الآلي

members.aol. com/wbox/wbox.htm



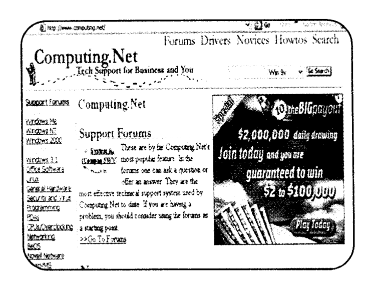
يمكنك التعامل مع هذا الموقع باعتباره مدرسة لتعليم المبتدئين الخبرات اللازمة لمعرفة مكونات الحاسب الشخصي ، حيث يقوم الموقع بالشرح التفصيلي لكل محتويات الحاسب وكيفية عملها وكيفية التعامل مع وحدة الفيديو ومحركات الأقراص والمودم وبطاقات الصوت، كل هذه الخطوات يستخدم الموقع أسلوب الجرافيك أو الرسومات لتوضيح الشرح ، ولتبسيط المعلومة وطرق توضيحها إلى المتلقي لها ، كما يقوم الموقع بشرح العديد من المفاهيم الأساسية التي لابد للعاملين في مجال الحواسب من معرفتهامثل طرق التعامل مع الأرقام الثنائية والمعروفة بـالـ Binary وكيفية تمثيل الألوان على الشاشة وغيرها من المعلومات المفيدة .

حيل مالك للبرمجيات
malektips. envprogramming.com



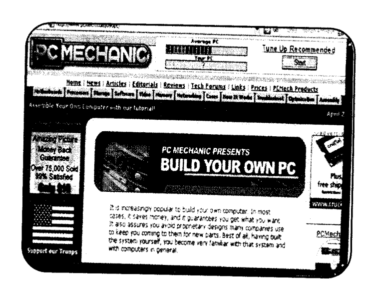
يهدف الموقــع إلى مســاعدة زائريه على تعلم كيفية توفير الوقــت باستخدام الحاسب الشخصي من خلال عرضه لبعض الخبايا التي يمكنك باستخدامها أن تمتلك مهارة التعامل مع حاسبك ، بالإضافة إلى توفير الكثير من الوقت والجهد . وهذه الحيل يمكنك استخدامها حسب نوع نظام التشغيل المستخدم على حاسبك ، كما يتيح لك الموقع فرصة المحادثة مع الآخرين في منتديات التكنولوجيا ، كما يقوم الموقع بعرض أحدث الأخبار التقنية والمرتبطة بمجال أعمال الحواسب . بالإضافة إلى قيام الموقع بمساعدتك على إنزال البرامج التي تحتاج إليها لإدارة حاسبك الشخصي .

شبكة الحواسب
www. computing. net



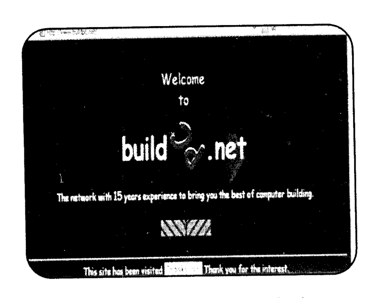
ينفرد هذا الموقـــع بأسلوبـــه الفريد في كونه من أفضل المواقـــع المتخصصة في أسلوب المنتديات المتعلقـة بمشـكلات التعامل مع الحاسب الشـخصي ، في هذه المنتديات يمكن لأي شـخص أن يسـأل سـؤالاً أو يعرض إجابـة ، ويقدم الموقـع من خلال نظام الدعم الفني الإجابة المتنوعة عن الأسئلة التي يقوم زائروه بإطلاقـها ، كما يقـوم الموقع بحفظ الأسئلة التي يتم تكرارها بـكثرة وملحقـاً بـها الإجابـات التي تم نشرها على هذه الأسئلة ، والتي يعتبرها خدمة لتوفير الوقـت حيث يمكنك قراءة الأسئلة السابقة قبل طرح سؤالك الجديد .

آلة بناء الحاسب الشخصي
Www.pcmech. Com/byopc



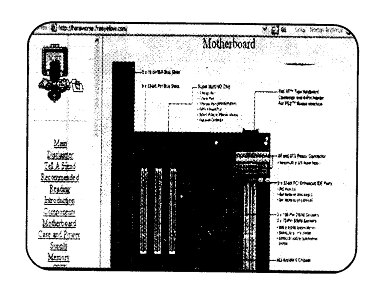
من المواقع التي تحوز على إعجاب مجتمع المتعاملين مع الحواسب الشخصية نظرا لقوة مايقدمه من خدمات متعددة في مجال بناء أو تجميع الحواسب فهذا الموقع يقدم الحلول التي تحتاج إليها لحل المشكلة التي تواجهك .. مثل كيفية البناء أو الإصلاح ، فهذا الموقع عبارة عن قاعدة تستطيع الانطلاق منها للإجابة عن الأسئلة وتبادل الخبرات المتخصصة في مجال بناء الحواسب ، والموقع قام بتقسيم صفحاته تبعاً لنوعية الخدمات التي يقدمها وبالشكل الذي يجعل العثور على الحل المطلوب أكثر سهولة ، حيث تم تخصيص كل قسم لوحدة من مكونات الحاسب ، وهذا ما سوف تلاحظه من تقسيماته الإحدى عشر ، والتي يقوم فيها باستعراض انواع وإمكانات كل وحدة من مكونات الحاسب بدءا من اللوحة الأم Motherboards وأنتهاء بكيفية التعامل مع الشبكات Networks .

بناء الحاسب
Www.buildpc.net



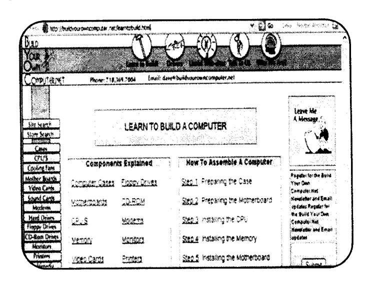
موقع ابن حاسبك الشخصي من المواقع التي تناسب المحترفين و المبتدئين كل حسب إمكاناته و خبراته و احتياجاته، لما يتميز به من تبسيط للمعلومة المقدمة ، و هذا أيضا سوف تلاحظه من خلال تعدد أبو ابه ، فهو يقسم أبو ابه إلى مجموعات ، كل مجموعة تضم أجزاء محددة تسهم مجتمعة في البناء الكلي للحاسب . ويتضح هذا من خلال قيامه بتجميع وحدات التخزين داخل مجموعة واحدة تضم الأقراص الصلبة و المرنة وأخيراً الأقراص الضوئية ، ومما يزيد الفائدة المرجوة من هذا الموقع شرحة للأنواع المختلفة من الوحدات مثل شرحة لأنواع الأقراص الصلبة مثل IDE Drives و SCSI Drives ، وما هي السرعة التي يجب أن تكون عليها سرعة كتابة وقراءة القرص الصلب مع تحديد الحجم المثالي و أقصى حجم يمكنك من خلاله السيطرة الكاملة على حاسبك الشخصي .

خبايا تجميع الحاسب
Hansworse.freeyellow.com



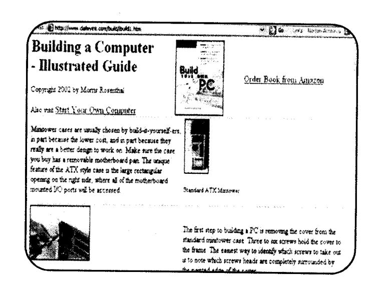
تقـوم فكرة هذا الموقـع على مسـاعدة زائريه على تعلم كيفية توفير الوقت والمجهود اللازمين لبـناء الحاسبـات الشـخصية من خلال عرضه لعديد من الخبـايا التي يمكنك باسـتخدامها أن تمتلك مهارة تكوين أفضل العناصر المكونة لحاسبك الشخصي مع عرضه لقائمة بأفضل الأنواع والأسعار لكل وحدة على حدة والتي يخصص لكل واحدة من هذه المكونات قسم خاص يقوم فيه بشـرح هذه الوحـدة مسـتعيناً بـصور تفصيلية لتوضيح الأجزاء المكونة لهذه الوحـدة وكيفية تعاملها مع باقـي مكونات الحاسـب ، كما يتيح لك الموقـع فرصة الحصول على الكتب المتخصصة في مجال بناء الحاسبات من خلال عرضه بإمكانية التعرف على أسعارها وصفاتها المتاحة داخل أكبر المكتبات الإلكترونية على شبكة الإنترنت .

مدرسة لتجميع الحاسبات
Buildyourowncomputer.net/learntobuild.html

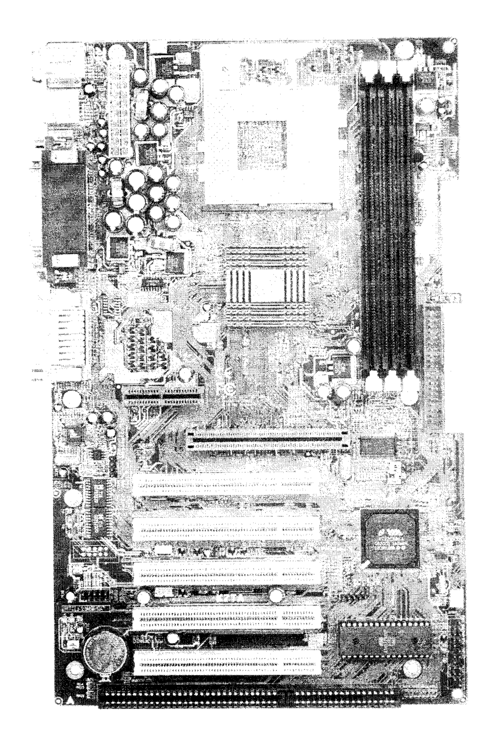


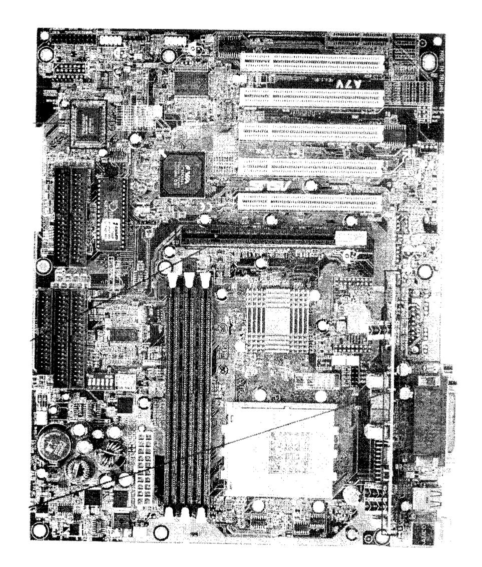
يمكنك التعامل مع هذا الموقــع باعتبــاره مدرســة لتعليم المبــتدئين الخبــرات اللازمة لمعرفة مكونات الحاســب الشــخصي ، ويقــوم الموقـع بالشـرح التفصيلي لكل محـتويات الحاسـب من محــركات الأقــراص وكيفية عملها وكيفية التعامل مع وحــدة الفيديو و المودم وبطاقـات الصوت ، كل هذه الخطوات يستخدم الموقـع في شرحـها أسلوب الجرافيك أو الرسومات لتوضيح وتبسيط المعلومة للمساعدة على سرعة وصولها إلى المتلقي ، كما يقوم الموقع بشرح للعديد من المفاهيم الأساسية التي لابد للعاملين في مجال الحواسب من معرفتها مثل طرق التعامل مع الأرقـــام الثنائية والمعروفة بـــــمصطلح Binary وكيفية تمثيل الألوان على الشاشة وغيرها من المعلومات المفيدة.

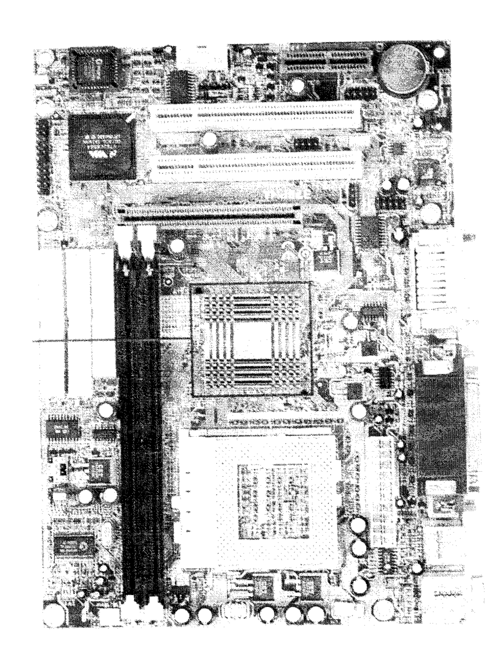
خطوة بخطوة لتجميع الحاسب
Www.daileyint.com/build

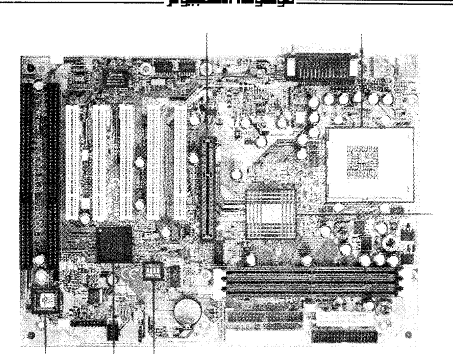


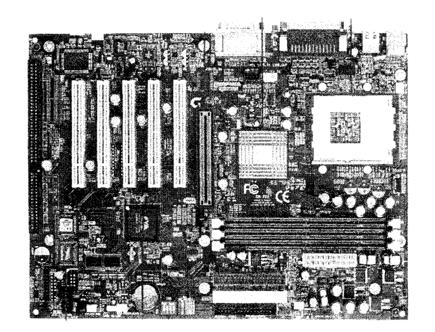
ينفرد هذا الموقــع بأسـلوب تعليمي فريد يجعله من أفضل المواقــع المتخصصة في تعليم بناء وتكوين وتحديث الحاسبات الشخصية ، وهو أسلوب الخطوة خطوة وهي من الطرق المفيدة ، حيث يستخدم المنهج التتابـــعي أو الخطوات المتالية ، والذي يتيح لمســـتخدميه الرجوع في تنفيذ الخطوات التي يترتب عليها حـدوث مشــكلة ما ، ويهتم الموقـع بـأن تكون بداية شرحه مبسطة لكيفية تجهيز تركيب غطاء وهيكل الحاسب
، Removing the Cover and Preparing the Case
وصولاً إلى كيفية تشغيل الحاسب ، ومتخذاً من الصور مرجعاً لكل خطوة يقوم بشرح كيفية أدائها .











المراجع

* كتاب "طريق المستقبل "تأليف "بيل جيتس " مؤسس شركة مايكروسوفت.
* كتاب "رؤى مستقبلية " (كيف سيغير العلم حياتنا في القرن العشرين) تأليف : ميتشيو كاكو . أستاذ كرسي للفيزياء النظرية بـ "سيتي كوليج " بنيويورك ومؤلف كتاب " "الفضاء المتعدد الأبعاد " .
* كتاب "ثورة الإنفوميديا " تأليف "فرانك كيلش" خبير ومبرمج نظم واستراتيجي معلوماتي أمريكي .
* حوار مع "مجون كاريديس " أحد المهندسين النوابغ بشركة أي بي أم " أجرته شبكة CNET. com الأخبارية على الإنترنت ونشرته على موقعها .
* بيانات صحفية ومواد منشورة على موقع شركة "أي بي إم " على الإنترنت .
* جريدة الأهرام صفحة لغة العصر .

- EFF'S guide to the internet V 3.1 Adam Gaffin February 95.
- Internet resource kit DR. Prakash Ambegaonkar.
- PC 97 hard ware design guides Microsoft Press.
- Intermet and world word web simplified IDG books wrld Wodein.

* بريان أوستين ترجمة خالد العامري ، م /ثناء الشامي تصميم

صفحات الويب في خطوات سهلة ، الناشر دار الفاروق للنشر والتوزيع الطبعة الأولى ١٩٩٩ .

* برنامج الياس لتعليم الإنترنت إنتاج المتحدة للبرمجيات

* مجلة أنترنت شوبر Internet Shopper الناشر مؤسسة ميكلير ميديا الأمريكية

* داراسة الانترنت - إعداد دكتور محمد حنفى ٢٠٠٢

* الاصدارت الدورية والنشرات العربية والاجنبية

- EFF'S guide to the internet V 3.1 Adam Gaffin February 95

- Internet resource kit DR. Prakash Amberganokar

- EFF'S guide to the internet V 3.1 Adam Gaffin February 95

- Internet resource kit DR. Prakash Amberganokar

- PC 97 hard ware design guide Microsoft Press.

- Internet and world word web simplified IDG books world wooden.

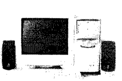
* صيانة وتجميع الحواسب الشخصية - ترجمة وإعداد د. عزيز أسبر ١٩٩٩ .

* نظم المعلومات الإدارية المعتمدة على تكنولوجيا الحاسبات - أ.د/ إبراهيم عبد السلام ٢٠٠١


فهرس

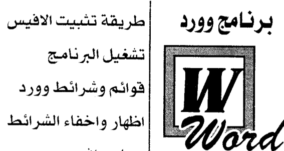

موسوعة
الكمبيوتر
معا نحو الاحتراف

مكونات الحاسب



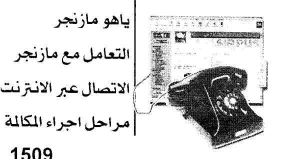


برنامج وورد



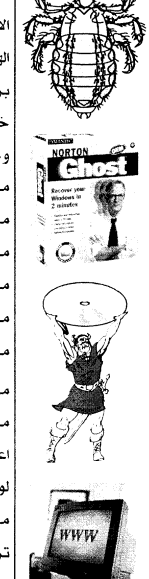
خدمات الانترنت



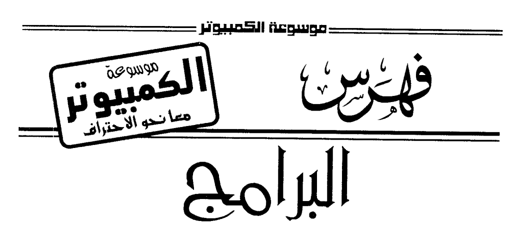




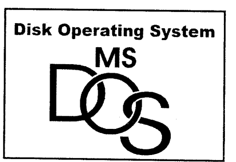
دليل المواقع



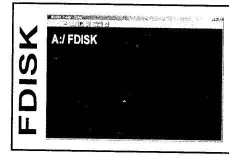
رقم الايداع : 11296/ 2003


فهرس
موسوعة
الكمبيوتر
معا نحو الاحتراف

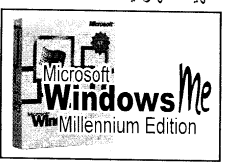
البرامج

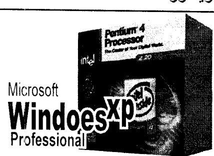

Disk Operating System
MS
DOS

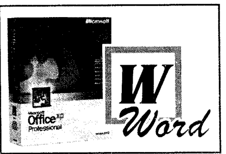



FDISK
A:/ FDISK

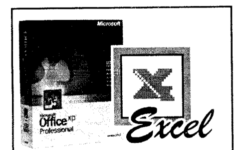

98
Windows


Microsoft
Windows Me
Millennium Edition

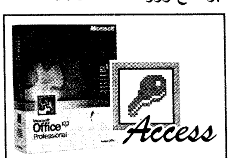

Pentium 4
Processor
Microsoft
Windoes xp
Professional



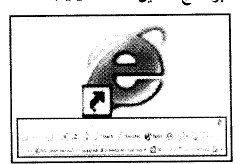
برنامج ورد صفحة 606



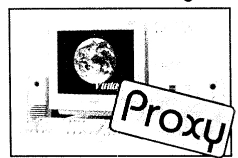
برنامج اكسيل صفحة 701



برنامج اكسيس صفحة 827



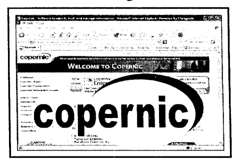
انترنت لكسبلورر صفحة 989



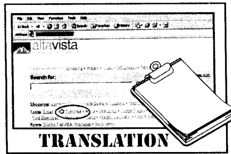
الوكيل بروكسى صفحة 1001



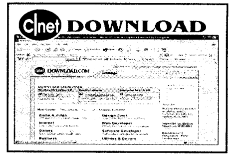
موقع الياهو صفحة 1019



برنامج كورنيك صفحة 1042



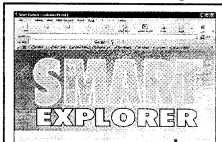
خدمة الترجمة صفحة 1048



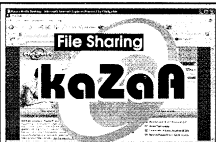
برنامج داون لوود صفحة 1055



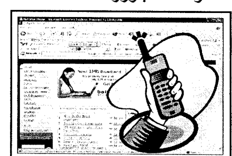
برنامج جوزيلا صفحة 1062



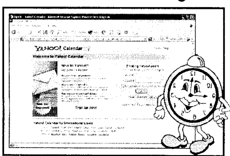
سمارات اكسبلورر صفحة 1066



برنامج المشاركة كازا ص 1070



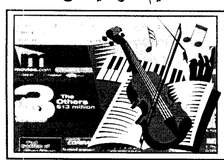
خدمة نغمات المحمول ص 1077



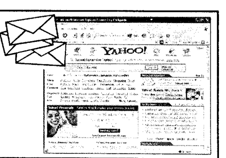
خدمة تنظيم المواعيد ص 1082



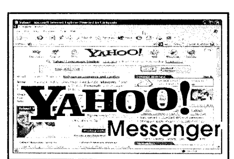
الالعاب على الانترنت ص 1085



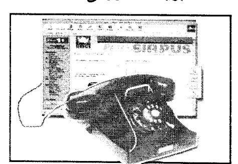
الاغانى على الانترنت ص 1086



خدمةالبريد الالكترونى ص 1093



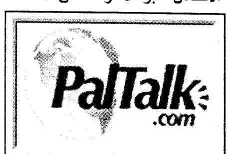
الياهو مازنجر ص 1112



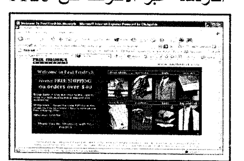
الاتصال عبر الانترنت ص 1116



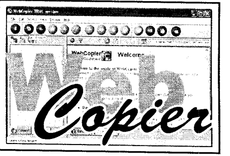
الدردشة عبر الانترنت ص 1125



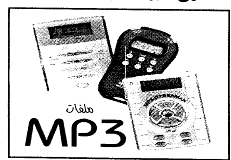
برنامج بال تولك ص 1126



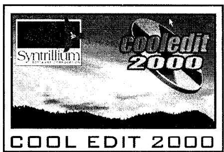
التسوق عبر الانترنت ص 1132



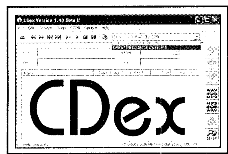
برنامج ويب كوبير ص 1157



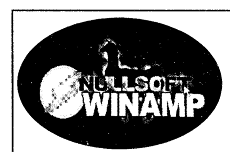
برنامج ام بى ثرى ص 1256



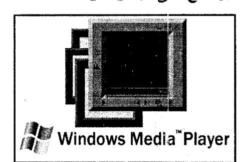
برنامج كول اديت ص 1258



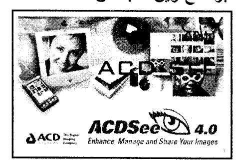
برنامج سى ديكس ص 1262



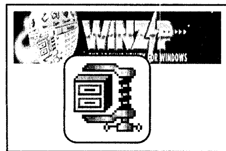
برنامج وين امب ص 1267



برنامج ميديا بالاير ص 1273



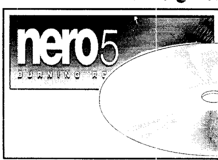
برنامج اسى دى سى ص 1287



برنامج وين زيب ص 1297



برنامج فايندر ستاندر ص 1308



برنامج نيرو للنسخ ص 1316

فهرس

موسوعة
الكمبيوتر
معا نحو الاحتراف

دليل مواقع الانترنت



